



# Rapport de mission

Centre de  
coopération  
internationale en  
recherche  
agronomique pour le  
développement

Département  
Environnement et  
Sociétés

Unité Mixte de  
Recherche  
Innovation

Avenue Agropolis  
34398  
Montpellier Cedex 5  
France

Comité d'experts des programmes CORUS & AIRE-Sud



&



27 au 30 janvier  
Dakar, Sénégal

Michel Havard

Février 2009

## Sommaire

Sommaire .....	i
Liste des tableaux .....	i
Résumé .....	ii
1 Introduction .....	1
2 Le programme AIRES Sud .....	1
3 Processus de sélection des projets .....	2
4 Exposés sur la valorisation et les réseaux.....	5
4.1 Objectifs projet Valorisation .....	5
4.2 Valorisation par les publications scientifiques.....	6
4.3 Programme SIST (Système d'Information Scientifique et Technique) .....	7
4.4 Valorisation socio-économique .....	7
4.5 Département Expertise et Valorisation de l'IRD.....	8
4.6 Renforcement/développement des capacités par la formation.....	8
4.7 Structuration de réseaux thématiques .....	9
5 Projets de valorisation des équipes AIRES-Sud.....	9
6 Réflexion prospective .....	14
6.1 Renforcement des capacités (Mireille Mourzelas) .....	14
6.2 Intervention Günter Hähne.....	15
6.3 Directeur général ISRA (Dr. Taib Diouf) .....	15
6.4 Réflexion prospective (Mame Oureye Sy) .....	15
6.5 Recherche pour le développement durable en Afrique Centrale. Enjeux et réalités.....	16
6.6 Projets CORUS et AIRES-Sud (Alphonse Yapi-Diahou) .....	18
7 Conclusion .....	18
8 Bibliographie .....	19
Annexe 1. Programme Comités d'experts des programmes CORUS & AIRES-Sud.....	20
Annexe 2. Calendrier de la mission .....	22
Annexe 3. Termes de référence du programme AIRES-Sud.....	23
Annexe 4. Les tableaux .....	30
Annexe 5. Fiche de visite projets AIRES-Sud.....	33
Annexe 6. Rapport à mi-parcours .....	34
Annexe 7. Evaluation à mi-parcours .....	38

## Liste des tableaux

Tableau 1. Liste des 33 projets retenus par le comité de pilotage (avril 2008) .....	30
Tableau 2. Membres du comité d'experts Aires-Sud .....	32

## Résumé

AIRES-Sud (Appuis Intégrés pour le Renforcement des Equipes Scientifiques du Sud) est un programme de renforcement de la structuration des équipes de recherche des pays du continent africain et de l'Océan indien relevant de la Zone de solidarité prioritaire (ZSP). Un Fonds de solidarité prioritaire (FSP) finance ce programme à hauteur de 3 500 000 € pour 48 mois. AIRES-Sud comprend un comité de pilotage commun à celui de CORUS, un comité des experts, composé d'une quinzaine de scientifiques du Sud et du Nord pour le conseil et le suivi scientifique, un secrétariat exécutif confié à l'IRD. L'Agence inter-établissements de la recherche pour le développement (AIRD), exercera pour le projet une fonction de coordination et de conseil. Les demandes d'appui des équipes portent sur quatre composantes : le projet de recherche, la diffusion des résultats de recherche, la valorisation socio-économique des recherches et expertise, et le développement des capacités de formation des cadres. La composition du comité des experts, et les trente trois équipes retenues lors de l'atelier de Saly, Sénégal, en mars 2008 ont été validées lors du Comité de pilotage du projet en avril 2008. Elles se répartissent entre les pays suivants : Afrique du Sud (1), Algérie (1), Bénin (2), Burkina Faso (4), Cameroun (8), Congo Brazzaville (1), Cote d'Ivoire (3), Ethiopie (1), Gabon (1), Ghana (1), Madagascar (2), Mali (1), Maroc (1), Niger (1), Sénégal (3), Tanzanie (1), Togo (1). Les projets de recherche portent sur la gestion des ressources naturelles (4), la transformation et qualité des aliments (3), le développement et la gouvernance urbains (7), les pollutions et dépollutions urbaines (4), les maladies animales et humaines (3), les productions végétales et l'agriculture (6), la pisciculture (1), la microfinance (1), les matériaux locaux (2) et la modélisation (2). Chaque projet sera suivi pendant les trois ans par un binôme d'experts qui pourra effectuer des appuis à chaque projet, une à deux fois sur la durée du programme. Suite à l'atelier de Saly, les projets, réajustés en tenant compte des recommandations des experts, ont été mis en œuvre pour la plupart entre juillet et décembre 2008.

Le présent atelier de Dakar avait pour objectif d'évaluer les projets de valorisation des équipes (production scientifique, information et diffusion pour le développement, renforcement des capacités, formation et enseignement), de faire des propositions d'activités chiffrées (budget de démarrage) pour l'année 2009, et d'initier une réflexion prospective sur les suites possibles aux projets CORUS et AIRES-Sud. La majorité des équipes n'avaient pas respecté le canevas de présentation des projets de valorisation, ni détaillé les activités. Ceci a rendu plus délicate l'évaluation et le choix des activités pour 2009. Une avance de financement a été accordée aux projets, mais le Comité des experts a recommandé que tous les projets reprennent et précisent leur projet de valorisation, condition pour bénéficier des financements disponibles pour la valorisation en 2010 et 2011. Le secrétariat exécutif a demandé aux experts d'AIRES-Sud de programmer avec les équipes de recherche les missions de suivi en 2009.

**Mots clés :** AIRES Sud, projet de recherche, Zone de solidarité prioritaire, atelier de démarrage, Sénégal.

# 1 Introduction

AIRES-Sud (Appuis Intégrés pour le Renforcement des Equipes Scientifiques du Sud) est un programme qui a pour finalité de renforcer la structuration des équipes de recherche des pays du continent africain et de l'Océan indien relevant de la Zone de solidarité prioritaire (ZSP). Le programme soutient des équipes scientifiques autonomes et relativement stabilisées sur des thématiques prioritaires du développement pour qu'elles valorisent leurs travaux auprès de la communauté scientifique et de la société, développent des activités d'expertise, transfèrent leur savoir-faire aux utilisateurs potentiels et participent à la formation des jeunes scientifiques. Un Fonds de solidarité prioritaire (FSP) finance ce programme à hauteur de 3 500 000 euros pour 48 mois, soit une trentaine d'équipes scientifiques qui ont été sélectionnées à l'issue d'une procédure d'appel à projets d'équipe.

AIRES-Sud comprend :

- **un comité de pilotage** commun à celui de CORUS (FSP 2005-44), placé sous la présidence du Directeur de la coopération scientifique et universitaire, qui est chargé de fixer les orientations stratégiques et valider les équipes retenues ;
- **un comité des experts**, composé d'une quinzaine de scientifiques du Sud et du Nord nommés *intuitu personae* par le MAE et géographiquement proches des équipes, pour assurer une fonction de conseil et de suivi scientifique (Tableau 2) ;
- **un secrétariat exécutif** confié à l'IRD, pour la fonction de suivi scientifique et de maîtrise d'œuvre budgétaire ; il est commun au secrétariat exécutif du programme CORUS ;

L'**Agence inter-établissements de la recherche pour le développement (AIRD)**, dont la création et la gestion ont été confiées à l'IRD par le gouvernement, exercera pour le projet une fonction de coordination et de conseil.

Après un bref rappel sur le programme AIRES Sud et l'atelier de lancement du programme à Saly au Sénégal en mars 2008, ce rapport présente les principaux éléments de débats et les conclusions du Comité d'experts des programmes AIRES Sud et CORUS de janvier 2009 à l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar (annexe 1, Programme de l'atelier).

## 2 Le programme AIRES Sud

Le programme AIRES Sud vise à consolider l'ensemble des capacités nécessaires à des équipes de recherche autonomes appartenant à des institutions de recherche ou d'enseignement supérieur dans l'exercice des fonctions de recherche, de formation, d'expertise et de transfert. Les pays éligibles sont ceux d'Afrique et de l'Océan indien appartenant à la Zone de solidarité prioritaire (ZSP) : Afrique du Sud, Algérie, Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cap-Vert, Centrafrique, Comores, Congo (Démocratique), Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Erythrée, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée Equatoriale, Kenya, Libéria, Madagascar, Mali, Maroc, Mauritanie, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Ouganda, Rwanda, Sao-Tomé et Principe, Sénégal, Sierra Leone, Soudan, Tanzanie, Tchad, Togo, Tunisie, Zimbabwe.

Pour être éligibles, les équipes devront comprendre en leur sein des chercheurs seniors, des chercheurs juniors et des doctorants. Les institutions dont dépendent les équipes s'engageront à les accompagner tout au long des trois années du projet. Aucun thème de recherche n'est imposé mais seront d'abord considérées les équipes autonomes et qui travaillent sur des thématiques prioritaires du développement, inscrites dans les politiques scientifiques nationales.

Les demandes d'appui des équipes portent sur quatre volets.

- Volet 1. Le projet de recherche structure les travaux de l'équipe et engagera un soutien de l'ensemble des activités scientifiques (volets 2, 3 et 4).
- Volet 2, intitulé « diffusion des résultats de recherche » permet aux membres de l'équipe de parfaire leurs méthodes de rédaction scientifique, de participer à des manifestations scientifiques et de publier des ouvrages en direction de la communauté scientifique ;
- Volet 3, intitulé « valorisation socio-économique des recherches et expertise » soutient les équipes dans leur communication auprès des utilisateurs potentiels de leurs résultats de recherche, renforce leurs capacités d'expertise auprès des pouvoirs publics, de la sphère économique et sociale, et des organismes du développement ; elle les accompagne également dans les collaborations de recherche avec les entreprises, la société civile et les acteurs du développement ;
- Volet 4, intitulé, «développement des capacités de formation des cadres» appuie la mise en place par les équipes de modules de formation à la recherche, à la mise en œuvre de thèses en cotutelle et au développement des techniques de formation à distance.

La moitié de la somme globale maximale par équipe (90 000 €) sera consacrée au projet de recherche, l'autre moitié étant consacrée aux activités de valorisation.

La présélection des équipes s'est faite sur les critères suivants :

- intérêt scientifique du projet de recherche ;
- pertinence du projet de recherche pour le développement ;
- faisabilité du projet de recherche ;
- cohésion de l'équipe ;
- stabilité de l'équipe ;
- expérience dans le partenariat scientifique régional et international ;
- incidence du projet de recherche sur le renforcement des capacités de l'équipe en termes de recherche, de formation et de valorisation ;
- ouverture de l'équipe vers la sphère socio-économique ;
- engagement de l'institution dont l'équipe fait partie.

L'historique des réalisations de l'équipe permettra d'apprécier la stabilité de l'équipe et son expérience du partenariat. Il devra comprendre :

- le détail des réponses faites à des appels d'offres nationaux et internationaux ;
- les projets retenus et financés ;
- les projets en cours ;
- les partenariats en cours ou passés avec des équipes scientifiques (Sud et Nord) ;
- les formations assurées ;
- les expertises réalisées ;
- les collaborations avec la sphère socio-économique

### **3 Processus de sélection des projets**

Plus de 200 équipes ont répondu à l'appel à propositions avant le 30 novembre 2007 auprès du Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) de l'ambassade de France du pays de l'équipe. Le processus d'évaluation et de sélection (Atelier de Saly, Sénégal, du 23 au 28 mars 2008, puis comité de pilotage en avril 2008) a permis de sélectionner 33 équipes (Tableau 1) : Afrique du Sud (1), Algérie (1), Bénin (2), Burkina Faso (4), Cameroun (8), Congo Brazzaville (1), Cote d'Ivoire (3), Ethiopie (1), Gabon (1), Ghana (1), Madagascar (2), Mali (1), Maroc (1), Niger (1), Sénégal (3), Tanzanie (1), Togo (1).

Ces projets de recherche abordent les thèmes suivants :

- gestion des ressources naturelles (4) : gestion des forêts (Bénin), espèces héliophiles (Gabon), gestion strates herbacées (Maroc), essences exotiques en milieu arides (Sénégal) ;
- transformation et qualité des aliments (3) : aliments fermentés (Bénin), huile de palme (Cameroun), lait (Ethiopie) ;
- développement et gouvernance urbaine (7) : gouvernance et pôles de développement urbain (Cameroun : 2, Mali), urbanisation (Congo), population urbaine et exclus (Ghana), urbanisation et crise démographique (Togo), gouvernance au quotidien (Niger) ;
- pollutions et dépollutions urbaines (4) : épuration des eaux (Algérie), dépollution des effluents (Cameroun), pollutions sols (Côte d'Ivoire) ; pollutions air (Tanzanie) ;
- maladies animales et humaines (3) : tsé-tsé (Burkina) ; glossines humaines (Cameroun), HPV (Cameroun) ;
- productions végétales et agriculture (6) : ravageurs cultures maraîchères (Burkina-Faso), ravageurs manioc (Madagascar), jachères améliorées (Côte d'Ivoire), systèmes cucurbites (Côte d'Ivoire) ; matières organiques du sol (Madagascar), microtubérisation macabo (Cameroun) ;
- pisciculture (1) : Afrique du Sud
- microfinance (1) : Burkina
- matériaux locaux (2) : argiles (Burkina), matériels innovants (Cameroun) ;
- modélisation (2) : Sénégal.

Le comité des experts est notamment chargé :

- de se prononcer sur les termes de l'appel à projets d'équipe en apportant une attention particulière à la complémentarité avec d'autres programmes français de coopération scientifique et de définir la nature des activités « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » susceptibles d'être soutenues sur les fonds compétitifs du projet,
- d'adopter des grilles d'évaluation des équipes et des projets de « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » qu'elles portent, permettant d'apprécier l'atteinte des objectifs à l'aide notamment d'indicateurs de résultats,
- d'identifier les équipes à soutenir au vu à la fois des rapports d'expertise établis par ses membres et des appréciations portées par les services du MAE ; les experts de l'Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) pourront être sollicités,
- d'exercer une fonction d'appui/conseil de proximité aux équipes au long cours,
- d'apporter un appui scientifique aux opérations initiées par le secrétariat exécutif,
- d'évaluer en cours de projet et *ex post* les équipes sélectionnées,
- d'évaluer *ex ante* et *ex post* les projets de « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » portés par les équipes sélectionnées.

Chaque projet sera suivi pendant les trois ans par un binôme d'experts qui pourra effectuer des appuis à chaque projet, une à deux fois sur la durée du programme (trois ans). Ainsi, chaque expert suit 4 projets, en binôme avec un autre membre du comité des experts. En ce qui me concerne, j'ai eu à travailler sur les projets suivants lors de l'atelier de Saly au Sénégal en mars 2008 (Havard et al 2008) :

- 7135. Projet de recherche, de formation et d'information en micro-finance porté par Souleymane Soulama, UFR/Sciences Economiques et de Gestion, Université de Ouagadougou, Burkina Faso ; experts : Fred Eboko, Havard Michel ;
- 7016. Projet anti-salive de tsé-tsé porté par Zakaria Bengaly, CIRDES, Bobo-Dioulasso, Burkina-Faso ; expert : Lamine Gueye, Havard Michel ;

- 7030. Agriculture durable à base de jachères améliorées en zone de savane humide de Côte d'Ivoire (AJAMSA) porté par Ebagnerin Jérôme Tondoh, Centre de Recherche en Ecologie, Abidjan, Côte d'Ivoire ; expert : Mme Oureye Sy, Havard Michel ;
- 7115. Intensification de la production des cucurbites oléagineuses de types africains : cas de *Lagenaria siceraria* (Molina) Standl, porté par Bi Irie Arsène Zoro, Université d'Abobo-Adjamé, UFR-SN 02, Abidjan, Côte d'Ivoire ; experts : Mme Oureye Sy, Havard Michel ;

A l'issue des entretiens entre les experts et les porteurs de projets, des recommandations ont été formulées aux porteurs pour améliorer leur projet de recherche avant la signature de la convention avec le programme AIRES Sud, et plus particulièrement :

- faire mieux ressortir la nouveauté dans les recherches proposées, les activités de valorisation des acquis antérieurs, et la valeur ajoutée apportée par AIRES Sud ;
- réaménager les budgets, respecter les rubriques et mieux justifier les dépenses en proposant plusieurs proforma pour l'acquisition de gros matériels, en incluant l'installation du site, la mise en route, la formation éventuelle et la maintenance pour 3 ans ;
- élaborer un plan d'action détaillé par activité sur la première année, pour faciliter le pilotage, le suivi et l'évaluation des projets ;
- mieux préciser les modalités de partenariats envisagés avec les acteurs, en terme d'engagement de chacune des parties, d'éthique, de valorisation des résultats, etc. ;
- dans les projets proposant des dispositifs en milieu réel, revoir les dispositifs de recherche avec les acteurs, et compléter si nécessaire les ressources humaines des projets par de nouvelles compétences (agronomes, agro-économistes, sociologues, etc..) ;
- distinguer dans les préoccupations de recherche affichées, ce qui relève de la recherche, de l'expertise et de la valorisation.

Suite aux recommandations des experts, les porteurs ont retravaillé, en concertation avec les experts, leur projet de recherche, en vue de son acceptation. Les délais de signature des conventions ont été généralement longs et variables (entre juillet et décembre 2008) selon les pays et les organismes, comme le montre la situation ci-dessous. Il en a résulté un retard important dans la mise en œuvre des activités de recherche : entre octobre 2008 et février 2009 pour les projets ci-après.

Au courant de l'année 2008, le secrétariat exécutif d'AIRES Sud a procédé à une réaffectation des projets entre les experts. Ainsi, en novembre 2008, le projet 7202 m'a été confié, en remplacement du 7115.

Les experts prendront contact avec les équipes pour fixer les dates de suivi des projets en 2009 pour faire le point des activités de recherche et de valorisation. Une fiche de visite a été proposée par le secrétariat exécutif (annexe 5). Un canevas a été proposé pour le rapport à mi-parcours (annexe 6) et un autre pour l'évaluation à mi-parcours (annexe 7).

La situation des projets au moment de l'atelier de Dakar en janvier 2009 est la suivante.

**7016. Projet anti-salive de tsé-tsé. Zakaria Bengaly, [zakaria.bengaly@coraf.org](mailto:zakaria.bengaly@coraf.org), 20 97 22 96. Dr. Lamine Gueye, [lamineg@gmail.com](mailto:lamineg@gmail.com)**

La convention a été signée le 30/07/08 par le Directeur Général de l'IRD. Les financements ont été reçus en septembre 2008 (22 500 Euros). Les activités de recherche suivantes ont été mises en œuvre :

- Mission pour la mise en place des techniques immunologiques nécessaires à la réalisation du projet (du 16/01/08 au 3/02/08). Autres financements qu'AIRES-Sud ;

- Utilisation des sérothèques bovines et humaines disponibles au CIRDES ;
- Achat, blanchiment et mise à l'étable sous moustiquaire de 10 bovins (octobre 2008) ;
- Mise au point protocoles d'exposition expérimentale à la pique par ces insectes. (stomoxes et tabanides) (décembre 2008) ;
- Début de l'exposition expérimentale à la pique par différents insectes hématophages.
- Début le 15 janvier 2009.

Les activités de formation ont été les suivantes :

- Universitaires : Somda Bienvenu (année 1 de thèse, demande appui Agence Universitaire de la Francophonie -AUF- ?), Emilie Dama (DEA Université Polytechnique de Bobo Dioulasso, boursière de l'état Burkinabé), stages de 2 étudiants (1<sup>ère</sup> année à l'Institut de Développement Rural ; option Elevage, septembre à novembre 2008).
- Professionnelles : Somda Bienvenu (Cours international sur les techniques moléculaires du 10 au 14 novembre 2008 à Thiès, financement Fondation Internationale de la Science -FIS-) ; Maurice Konkobo (technicien culture cellulaire au CIRDES, Stage de formation Technique en Immunologie Cellulaire du 20 au 31 octobre 2008 au Laboratoire Central Vétérinaire (LCV) de Bamako), Financement AIRES-Sud, EPIGENVAC et FSP REFS.

**7135. Projet de recherche, de formation et d'information en micro-finance. Souleymane Soulama, [souley@univ-ouaga.bf](mailto:souley@univ-ouaga.bf), 50 30 73 69**  
**M. Kwami Gabriel NYASSOGB, [gnyassogbo@tg.refer.org](mailto:gnyassogbo@tg.refer.org)**

La convention de financement a été signée en juillet 2008. Le premier virement été effectué en novembre 2008, et mis à disposition fin décembre 2008.

**7202. Matériaux Naturels Innovants pour le futur (MANIF). Hyppolyte Ntedé Nga, [hntede@yahoo.com](mailto:hntede@yahoo.com), 22 22 45 47**  
**Mr Robin Duponnois; [duponnois@ird.sn](mailto:duponnois@ird.sn)**

La convention remise au recteur de l'université de Yaoundé I en août 2008 n'a été signée que le 29 décembre 2008. L'argent n'est pas encore disponible à Yaoundé en janvier 2009.

**7030. Agriculture durable à base de jachères améliorées en zone de savane humide de Côte d'Ivoire (AJAMSA). Ebagnerin Jérôme Tondoh, [tondohj@yahoo.fr](mailto:tondohj@yahoo.fr), 21 25 73 76**  
**Mme Mame Oureye Sy, [oureyesy1@yahoo.fr](mailto:oureyesy1@yahoo.fr)**

La convention a été signée en juillet 2008. Le premier virement a été effectué le 27 octobre 2008. Depuis cette date, les activités du projet ont concerné l'aspect socio-économique : état des lieux concernant les pratiques des paysans (étudiante), analyse agro-économique des systèmes de production en vigueur (stage étudiante, mémoire DAA, ingénieur agronome), et perception des paysans par rapport à la notion de "qualité des sols" (étudiant commencera fin janvier 2009). Le lancement officiel des activités du projet sera réalisé dans la première semaine de février à Abidjan avant de démarrer les missions de terrain.

## **4 Exposés sur la valorisation et les réseaux**

Le mercredi 28 janvier et le jeudi 29 janvier après-midi, plusieurs exposés ont permis de préciser comment la valorisation était entendue dans les projets CORUS et AIRES-Sud

### **4.1 Objectifs projet Valorisation**

Cette présentation des objectifs de la valorisation a été faite par Philippe Hamelin, secrétaire exécutif.



Les différents volets d'action des programmes CORUS et AIRES SUD sont :

- Développement des capacités de recherche ;
- Diffusion des résultats de recherche ;
- Valorisation des recherches et développement des capacités d'expertise auprès de la sphère socio-économique ;
- Développement des capacités de formation des équipes.

Le financement est alloué au projet et organisé par le secrétariat exécutif. La formation continue des équipes ne relèvent pas en principe des volets de valorisation qui porte sur les aspects suivants :

- Dissémination auprès du grand public ;
- Sensibilisation des décideurs politiques ;
- Expertise ;
- Collaboration avec les agro-industries et la société civile.

Le renforcement des capacités de formation porte sur :

- Mise en place de modules de formation et d'écoles doctorales ;
- Appui à la mobilité pour l'appui à la co-tutelle ;
- Appui obtention Habilitation à Diriger des Recherche (HDR) ;
- Développement des techniques et pratiques de formation à distance.

L'ensemble du financement pour la valorisation ne sera pas octroyé aux équipes. Une partie sera gérée par le secrétariat exécutif pour l'organisation de formation collectives à l'intention de plusieurs équipes (rédaction scientifique, analyse statistique, rédaction de projets), et pour la mise en place de réseaux thématiques.

## **4.2 Valorisation par les publications scientifiques**

Le Pr Mamadou Sall, secrétaire général du Conseil Africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur (CAMES) a présenté le processus d'évaluation des aptitudes pédagogiques et des compétences scientifiques :

- Publication des articles dans revues agréées par le CAMES : revues locales, régionales, et internationales, mais avec hiérarchisation des revues ;
- Brevets sont acceptés ;
- Journaux en ligne sont acceptés dans les mêmes conditions que les journaux papiers ;
- Fiches techniques ;
- Publications collectives ;
- Communications.

Le CAMES reçoit chaque année de 650 à 700 dossiers pour un taux de réussite de 60%. Les échecs sont dus à une insuffisance quantitative (qualité et régularité des revues, donc de leur crédibilité), mais aussi qualitative (méthodologie pas assez solide).

Le CAMES a formulé des recommandations aux gouvernements relatives à la politique de la recherche, et à l'amélioration des taux d'encadrement, car, aujourd'hui, dans la majorité des pays, il n'y a pas assez d'enseignants pour tous les étudiants. Les enseignants n'ont pas assez de temps pour publier. Il est aussi important de prévoir des formations, et recyclages des enseignants (rédaction scientifique, etc..), de favoriser la publication des annales régionales plutôt que des annales par université et de mettre en place des mécanismes d'appui à la production scientifique.

La commission d'évaluation des structures et instituts de recherche du CAMES sera fonctionnelle à partir de juin 2009.

Côté anglophone, il y a la SADEC en Afrique Australe. La National University Council (NUC) au Nigéria. Des relations existent entre CAMES et NUC, mais pas avec la SADEC.

Des listes de revues CAMES sont actualisées chaque année en juillet. 17 pays font partie du CAMES. Le Cameroun est membre pour certaines disciplines, mais pas toutes.

Au CAMES, il n'est pas possible de sauter des grades, mais le CAMES réfléchit au cas des ressortissants qui veulent rentrer dans leur pays, qui sont obligés de reprendre les grades au début de la liste CAMES. Pour éviter cela, ils peuvent s'inscrire sur les listes depuis l'étranger, ou demander l'homologation.

#### **4.3 Programme SIST (Système d'Information Scientifique et Technique)**

Monsieur Gilles Thuaudet de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), a présenté le SIST qui touche les pays suivants : Algérie, Tunisie, Madagascar, Sénégal, Burkina, Nigéria, Ghana, Cameroun et Bénin. Le Ghana et le Nigéria, et le Cameroun n'ont pratiquement rien fait dans le cadre de ce programme.

Question : Est-ce que SIST peut être ouvert à d'autres pays ?.

Le conseil scientifique a été contacté par le Maroc et l'Ile Maurice, mais aucune réponse n'a encore été donnée.

Le SIST permet l'accès des chercheurs des pays concernés :

- à l'information scientifique et Technique nationale, régionale et internationale ;
- à une plate-forme de travail collaborative ;
- aux publications sur internet ;
- à des réseaux thématiques de chercheurs.

Les principales réalisations sont :

- Installation d'un Comité d'Orientation par pays (représentants de tous les instituts de recherche)
- Installation d'une plate-forme technique : site [www.sist-senegal](http://www.sist-senegal)
- Mise en ligne de l'information ST nationale déjà numérisée
- Numérisation de l'IST pour la mettre en ligne.
- Constitution d'une bibliothèque numérique nationale
- Annuaire des chercheurs en cours, car il n'y pas d'annuaire complet (actuellement 400 noms, et 2000 d'ici mai 2009)
- Annuaire des compétences en cours (laboratoires en place)
- Mise en place d'un plan de communication.

Les financements du projet s'achèvent en mai. Des réflexions sont en cours pour voir comment une structure permanente peut prendre le relai.

D'autres projets sont en cours :

- utiliser la plateforme comme outils d'utilisation de Perry pour avoir accès à plus de revues ;
- Mettre en ligne les revues existantes au Sénégal

#### **4.4 Valorisation socio-économique**

Un exemple de valorisation socio-économique a été présenté par les partenaires impliqués. Il s'agit d'un projet de création d'une unité de production de champignons comestibles au Sénégal.

Plusieurs étapes ont été mises en œuvre :

- Faisabilité technologique : choix des sources de champignons, optimisation des techniques culturales.
- Bilan technique et commercial : évaluation des coûts de production, valorisation des sous-produits de production
- Elargissement du cadre de compétences : conception de l'étude de marché, amélioration de l'itinéraire culturel.
- Elargissement du cadre institutionnel : intégration dans l'incubateur d'entreprise UCAD/ESP (Ecole Supérieure Polytechnique).

Une étude Marché (Mlle Mariama Ndour) a été réalisée dans le cadre d'un Master II financé à l'UCAD (Université Cheikh Anta Diop).

#### **4.5 Département Expertise et Valorisation de l'IRD**

Le département expertise et valorisation de l'IRD a été présenté par Régis Ferron.

Au transfert des résultats de la recherche vers la sphère économique, l'IRD ajoute la valorisation sociétale.

Les acteurs de la valorisation sont les chercheurs, la structure de valorisation de l'IRD, et les partenaires tiers (académiques, ONG, bailleurs, privés, etc.)

Les enjeux de la valorisation sont de :

- Communiquer, déployer, disséminer les résultats de recherche ;
- Scale up (démonstrateur, pilote, prototype, tests et essais, etc.) ;
- Continuum de la recherche (le brevet et ses perfectionnements) ;
- Recherche de partenaires. Susciter de nouveaux contacts ;
- Transférer, mettre à disposition des acteurs sociaux et économiques les résultats de recherche pour leur application ;
- Augmenter les revenus des laboratoires : redevances ou licences.

Dans les domaines de la propriété intellectuelle (PI) et du transfert de technologies, il s'agit de détecter les inventions, les protéger et les défendre, et d'utiliser le mandat de gestion de la valorisation pour promouvoir nos technologies conjointes.

Dans le cadre de la maturation des projets, le département de valorisation coordonne les étapes de scale-up. En matière de création d'entreprise, le département accompagne les porteurs de projets innovants, et les met en relation avec les réseaux d'appui compétents, et il aide à identifier les partenaires industriels.

#### **4.6 Renforcement/développement des capacités par la formation**

Les discussions sur le renforcement des capacités par la formation ont été introduites par la Présidente du comité des experts Aires Sud (Pr Henda El Fekih).

La mise en place et le renforcement des activités de formations passe par :

- Master de recherche : co-enseignement : spécialistes locaux et internationaux appuyés par des jeunes chercheurs ;
- Cours/module de spécialité : niveau doctorat ;
- Cours thématiques : niveau doctorat et post-doctorat (vers HDR) ;
- Enseignement à distance ;
- Encadrement d'étudiants chercheurs (Co-encadrement de master, Co-direction des thèses : co-encadrement, co-tutelle).

Il est important de voir comment impliquer les chercheurs africains résidants à l'étranger

Pour terminer, la présidente a présenté l'expérience tunisienne de restructuration de la recherche.

La Tunisie, c'est 10 millions d'habitants, 350 000 étudiants, 18 600 enseignants. La Loi d'orientation de la recherche date de 1997. En 1999, des unités de recherche et des laboratoires de recherche ont été créés. En 2008, il existe 146 Laboratoires de recherche, et 638 Unités de Recherche, 7 000 enseignants chercheurs et 11 200 étudiants chercheurs. En 2004, il y avait six écoles doctorales, et 32 en 2008. Une agence nationale de la Promotion de la recherche et de l'innovation a été créée en 2008.

#### **4.7 Structuration de réseaux thématiques**

Une proposition de structuration de réseaux thématiques autour des activités de recherche complémentaire des équipes CORUS et AIRES-Sud a été faite par le secrétariat exécutif afin de favoriser l'animation scientifique et les échanges entre projets.

La proposition de regroupement des projets AIRES-Sud et Corus portait sur les réseaux thématiques suivants :

- Eau et environnement
- Ressources alimentaires
- Santé
- Matériaux
- Urbain : 51 gouvernance, 52 environnement
- Environnement forestier
- Agriculture et environnement : 82 fertilité et amélioration des systèmes de production, 81 Tubercules, 83. Lutte contre les ravageurs
- Modélisation
- Géologie et géophysique
- Patrimoine

A l'issue de cette présentation, les discussions ont porté sur les thématiques de regroupement, contestées par certains. Tous les experts présents ont trouvé que la mise en réseaux est une initiative intéressante, mais le plus important n'est pas de les créer, mais de les faire vivre et de les animer, et il existe déjà de nombreux réseaux thématiques auxquels certains projets sont membres. Comment va se passer concrètement l'animation de ces réseaux ? Ne faudrait-il pas mieux parler de groupes de travail thématiques. Il n'y a pas eu consensus sur la création de ces réseaux.

En terme de valorisation pour les projets, ajouter l'adhésion à des réseaux de recherche, mais aussi de développement sur les thématiques portées par ces projets.

### **5 Projets de valorisation des équipes AIRES-Sud**

L'analyse et les discussions sur les projets de valorisation présentés par les équipes d'AIRES-Sud se sont déroulées en présence de tous les experts à partir d'une première évaluation réalisée par le secrétariat exécutif. Elles ont permis de procéder à des arbitrages financiers pour la première tranche de financement en 2009.

La majorité des projets de valorisation n'ont pas respecté le canevas de présentation, sont restés très superficiels. Les justificatifs, les objectifs et les résultats attendus de la valorisation sont rarement explicités. Afin que nous puissions y voir plus clair. Il faut que les projets de valorisation est une cohérence d'ensemble et répondent aux questions suivantes : quels résultats allez-vous valorisés ? pour qui ? Comment ? Pour quels résultats. Ils doivent

aussi respecter les volets de valorisation : volet 2 « diffusion des résultats de recherche » volet 3, « valorisation socio-économique des recherches et expertise » ; volet 4 «développement des capacités de formation des cadres». Les porteurs de projets doivent veiller à ne pas mettre des activités et des équipements de recherche dans leurs projets de valorisation. La quasi-totalité des projets de valorisation doivent être repris pour que les financements des activités de 2010 et 2011 soient mobilisés.

Pour les projets que je suis, les observations, commentaires, propositions et recommandations formulées lors de l'atelier sont les suivantes.

En souligné, les commentaires du secrétariat exécutif, et ses notes :

- Première lettre : Note adéquation au programme (A à C)
- Seconde lettre : Niveau d'élaboration du programme de valorisation (A à C)

*En italique, commentaires et remarques des experts.*

**7016. Projet anti-salive de tsé-tsé. Zakaria Bengaly, [zakaria.bengaly@coraf.org](mailto:zakaria.bengaly@coraf.org), 20 97 22 96. Dr. Lamine Gueye, [lamineg@gmail.com](mailto:lamineg@gmail.com)**

**Secrétariat exécutif.** Commentaire global : reventilation du budget entre les projets

Virement initial : 10 000 €

**Experts.** *Virement accordé : 10 000 €*

*Pour ce projet, des questions ont été posées au porteur avant l'atelier de Dakar. Les réponses du porteur sont présentées après les questions.*

**Volet 2 : A et B**

2009 : 6 500 €      2010 : 6 500 €      2011 : 1200 €      Total : 14 200 €

- Appui à la rédaction scientifique
- Publications et co-publications

**Secrétariat exécutif.** L'activité 2 a été redistribuée dans les volets 3 (6 000 € fiches techniques) et 4 (2 500 € frais de thèse).

**Experts.** *Les projets de publications et de communications sont clairs : titres des articles et revues sont ciblés. Les colloques et les titres des communications sont connus.*

**Volet 3 : A et B**

2009 : 0 €      2010 : 6 000 €      2011 : 9 000 €      Total : 15 000 €

- Recherche scientifique d'accompagnement
- Fiches techniques

**Secrétariat exécutif.** Quelle est la part de financement des partenaires (PATTEC et AIEA)

**Experts.** *Mieux préciser comment seront élaborées les fiches techniques, qui va les rédiger, les mettre en forme. Les chercheurs et enseignants ne sont pas les mieux placés pour cela. Il est souvent préférable de faire appel à des spécialistes. Important d'associer les principaux bénéficiaires tout au long du processus d'élaboration. Ne faut-il pas aussi organiser des séances de présentation, de formation sur ces fiches. Il faut détailler les différentes tâches nécessaires à l'élaboration des fiches, et le chronogramme des activités.*

**Réponses du porteur du projet**

*Le CIRDES a déjà publié en 2 ans plus de 30 fiches techniques sur la santé et la production animales en collaboration avec les services de vulgarisation de son réseau. La coordination du réseau de vulgarisation des pays membres du CIRDES qui a déjà une grosse expérience*

en la matière et les bénéficiaires sur le terrain notamment seront étroitement associés à la conception et à l'élaboration de ces fiches techniques.

### **Remarques Experts**

*Vous abordez ici la question de l'appropriation par les bénéficiaires de l'outil sérologique mis au point. Un atelier de formation n'est pas suffisant. Il faut discuter avec les bénéficiaires qui utiliseront cet outil à l'avenir, dans quelles conditions, comment, à quels coûts, etc... C'est à l'issue de cette discussion qu'il faut prévoir un programme d'activités visant l'adoption de l'outil sérologique, programme qui s'étale dans le temps : formation, suivi sur le terrain, atelier de bilan et de recyclage. Trouve-t-on les réactifs sur place ? Qui pour faire les tests ?*

### **Réponses du porteur du projet**

*Le principal réactif qui est la salive de glossine sera produite sur place au CIRDES et les autres réactifs secondaires notamment pour le dosage immuno-enzymatique seront achetés en Europe auprès de fournisseurs appropriés. L'objectif de cette activité est de permettre un transfert de technologie de la technique innovante générée par le projet AIRES-Sud au CIRDES vers les laboratoires de la sous-région. Après la fin du projet AIRES-Sud, les utilisateurs devront assurer eux-mêmes l'achat de tous les réactifs y compris la salive de glossine produite au CIRDES. Un kit accompagné de son manuel d'utilisation sera disponible au CIRDES pour tous les partenaires intéressés notamment les programmes d'éradication des glossines en cours ou à venir. La qualité des résultats dans les programmes de contrôle des trypanosomiasés devrait les inciter à budgétiser systématiquement cette activité.*

### **Volet 4 : A et A**

2009 : 3 500 €      2010 : 4 250 €      2011 : 6 750 €      Total : 14 500 €

- Appui HDR
- Modules de formation

**Experts.** *Que va permettre l'obtention de cette Habilitation à Diriger des Recherches ? Mieux faire le lien entre l'activité « modules de formation » et celle de l'obtention de l'HDR*

### **Réponses porteurs**

*Il pourra ensuite postuler au grade de maître de recherches du CAMES puis il assurera des missions d'enseignement et d'encadrement des étudiants dans les universités de la sous-région. Les cours du module de formation « Epidémiologie Moléculaire et en Génétique des Populations » destiné à des étudiants de Master 2 seront assurés par l'équipe du projet AIRES-Sud pour le volet « épidémiologie appliquée » par Dr Bengaly Zakaria, Responsable du projet AIRES-Sud et « Génétique des populations et interaction hôte-parasites » par Dr Bruno Bucheton, co-responsable du projet AIRES-Sud.*

**7135. Projet de recherche, de formation et d'information en micro-finance.**  
**Souleymane Soulama, [souley@univ-ouaga.bf](mailto:souley@univ-ouaga.bf), 50 30 73 69**  
**M. Kwami Gabriel NYASSOGB, [gnyassogbo@tg.refer.org](mailto:gnyassogbo@tg.refer.org)**

### **Secrétariat exécutif. Commentaire global :**

Virement initial : 9 000 €

**Experts.** *Proposition : 7 000 €*

### **Volet 2 : A et C**

2009 : 1 500 €      2010 : 1 500 €      2011 : 7 500 €      Total : 9 000 €

- Publication d'articles
- Ouvrage sur la microfinance

### **Secrétariat exécutif. Précisions à donner**

**Experts.** Pour 2009, la plupart des annonces des séminaires sont déjà disponibles. Savez-vous auxquels vous allez proposer des communications ? Il serait bien de détailler les types et thèmes de séminaires que vous ciblez. Quelles revues vous visez ? Comment vous procédez pour les revues en anglais ? Voir aussi pour mettre des abonnements internet aux revues. Est-ce que la collection Cahiers du Laboratoire existe déjà ? Pouvez-vous aussi donner un plan plus précis et un chronogramme de travail pour la réalisation de l'ouvrage sur la microfinance. Quelles cibles pour cet ouvrage (scientifique, développement, guide-manuel, etc...), quels résultats dedans (projet seulement, plus large). Avec qui allez-vous vous associer pour rédiger cet ouvrage. Le CTA peut aussi être intéressé pour contribuer à l'édition d'un certain nombre d'exemplaires. Rédiger un ouvrage prend du temps qu'il ne faut pas sous-estimer ?

#### **Volet 3 : A et C**

2009 : 1 500 €      2010 : 16 500 €      2011 : 1 500 €      Total : 19 500 €

- Séminaire national
- Bulletin annuel

### **Secrétariat exécutif. Séminaire plutôt en 2011. Pour les bulletins, préciser tirage et public.**

**Experts.** Ce serait bien de lier le séminaire et l'ouvrage permettant de valoriser ces résultats, mais dans ce cas, l'ouvrage sera édité après la fin du projet, et ne pourra bénéficier des fonds du projet. Initiative intéressante, mais c'est toujours délicat d'éditer des bulletins dans le cadre de projets, car ces derniers ne sortent plus dès la fin du projet. Le bulletin. Détailler plus le contenu (combien de pages, les points discutés, etc...), les cibles de ce bulletin, et prévoir avant de lancer d'en discuter avec les partenaires burkinabé impliqués dans la microfinance, afin qu'ils contribuent en terme d'informations, mais aussi financièrement. Ceci donnera plus de chances au bulletin de paraître après la fin du projet. Le projet contribuant au lancement.

#### **Volet 4 : B et B**

2009 : 6 000 €      2010 : 0 €      2011 : 6 000 €      Total : 12 000 €

- Séjours de recherche doctorale

### **Secrétariat exécutif. A voir avec les experts, réduction du coût des séjours à 6 000 €**

**Experts.** Les objectifs et les contenus des séjours de formation ne sont pas précisés. Pour les séjours de thèses, il existe aussi d'autres possibilités : Ambassade de France, FIS, AUF, NPTCI à Ouagadougou. Les avez-vous envisagées ? Vous n'en parlez pas. Thèse Francis Médard Zida. Demande peu précise. J'ai l'impression que c'est un projet de thèse pas encore bien ficelé. Est-il déjà inscrit dans une université ? Il est donc important de développer le projet, d'avoir l'assurance d'un accueil en thèse dans un laboratoire en France avant de pouvoir donner une réponse favorable. Si c'est un début de thèse, comment sera assurée la suite ? Avez-vous aussi cherché d'autres alternatives : Ambassade de France, FIS, AUF, NPTCI. Il faut aussi faire ressortir la valorisation en terme de formation des étudiants accueillis par le projet : maîtrise, DEA, thèse. Vous n'envisagez pas de valorisation du projet dans l'enseignement ?

**7202. Matériaux Naturels Innovants pour le futur (MANIF). Hyppolyte Ntedé Nga, [hntede@yahoo.com](mailto:hntede@yahoo.com), 22 22 45 47**  
**Mr Robin Duponnois; [duponnois@ird.sn](mailto:duponnois@ird.sn)**

**Secrétariat exécutif. Commentaire global :**  
**Virement initial : 10 000 €**

**Experts.** Le projet de valorisation n'a pas été développé. Aucune activité n'est présentée sur les publications, ni sur la formation et l'enseignement. Le responsable du projet a été contacté pour qu'il précise ces volets valorisation. Proposition : 5 000 € (séminaire avec les acteurs, publications, communications, module enseignement Master).

**Volet 2 : A et C**

2009 : 4 290 €	2010 : 4 290 €	2011 : 4 290 €	Total : 12 870 €
----------------	----------------	----------------	------------------

- Participations aux colloques

**Secrétariat exécutif. A justifier et détailler le budget**

**Volet 3 :**

2009 : 5 148 €	2010 : 5 291 €	2011 : 4 576 €	Total : 15 015 €
----------------	----------------	----------------	------------------

- Missions exploratoires
- Séminaires
- Dépliants
- Elaboration des matériaux
- Optimisation des process

**Secrétariat exécutif. Aucun détail dans la demande. Répartition budgétaire précise requise.**

**Experts.** Dans cette activité, les missions exploratoires relèvent plus du contenu du projet en terme de diagnostic. La seconde activité consiste en l'élaboration de matériaux thèses, optimisation du procédé, et séminaire avec les industriels ? C'est présenté comme une activité de recherche. Quel sera le contenu du dépliant ?

**Volet 4 :**

2009 : 0 €	2010 : 0 €	2011 : 0 €	Total : 0 €
------------	------------	------------	-------------

- Formation

**Secrétariat exécutif. Qu'en est-il du module de master ?**

**Experts.** Volet non développé. Il est juste dit que les résultats seront valorisés dans des unités d'enseignement de l'Ecole Doctorale et Masters recherche en génie civil.

**7030. Agriculture durable à base de jachères améliorées en zone de savane humide de Côte d'Ivoire (AJAMSA). Ebagnerin Jérôme Tondoh, [tondohj@yahoo.fr](mailto:tondohj@yahoo.fr), 21 25 73 76**

**Mme Mame Oureye Sy, [oureyesy1@yahoo.fr](mailto:oureyesy1@yahoo.fr)**

**Secrétariat exécutif. Reventilation des postes entre volets (anglais). Plus de précisions sur le budget. Formation de techniciens relève du projet de recherche.**  
**Virement initial : 14 000 €**

**Experts.** Disposez-vous des équipements pour que ce technicien formé puisse faire ces analyses par la suite ?

Versement proposé : 9 000 €

Dans votre présentation, il faut veiller à ce que le lien entre le texte et le tableau soit facile à faire. Les différentes activités doivent apparaître dans le texte.

**Volet 2 : A et B+**

2009 : 6 295 €	2010 : 6 295 €	2011 : 4 670 €	Total : 17 260 €
----------------	----------------	----------------	------------------

- Participation aux colloques et réunions scientifiques



**Secrétariat exécutif.** Reventilation du budget entre les volets. Les cours d'anglais relèvent du volet 2 et leur coût est très élevé

**Experts.** Tous les séminaires ne sont pas ciblés, mais il manque les thèmes des articles et les types de revues ciblées. Combien de personnes de l'équipe bénéficient de la formation en anglais. Ne serait-ce pas moins cher de passer par les Centres culturels ? Participation au IV<sup>ème</sup> Congrès Mondial sur l'Agriculture de Conservation qui aura lieu du 4 au 7 Février 2009, à New Delhi ? Résumé accepté. Informer rapidement le porteur du projet pour la participation à ce séminaire.

**Volet 3 : A et B+**

2009 : 1 500 €      2010 : 6 000 €      2011 : 1 500 €      Total : 9 000 €

- Réunions de sensibilisations

**Secrétariat exécutif.** Manque de précisions (descriptif des réunions, budget + détaillé et chronogramme)

**Experts.** La présentation du point 3 « promotion et valorisation des objectifs et des résultats du projet AJAMSA » est à revoir. Il faut se poser les questions suivantes : quels sont les résultats et les connaissances qui seront diffusés ? Quels moyens et outils utilisés ? Quels opérateurs pour faire cette diffusion à grande échelle ? Une visite au Mali (région de Sikasso) vous permettra de mieux cerner ces questions de diffusion des résultats aux bénéficiaires. Les réunions de sensibilisation au niveau local font partie du projet de recherche.

**Volet 4 : B et B**

2009 : 6 500 €      2010 : 4 500 €      2011 : 4 500 €      Total : 15 500 €

- Formation HDR
- Stages

**Secrétariat exécutif.** Le coût de l'HDR est un peu élevé. Les frais de paillasse sont à vérifier à Bondy. Le stage de formation des techniciens relève du volet 1 (projet de recherche). Besoins de plus de détails, budget, chronogramme.

**Experts.** Qu'est-ce que cette HDR va permettre de faire, qui ne peut être fait maintenant ? Cela permettra-t-il d'accueillir plus de doctorants, d'organiser des modules et des enseignements nouveaux ? etc. Rien n'est prévu en matière d'enseignement. Pourquoi ?

## **6 Réflexion prospective**

La matinée du vendredi 30 janvier a été consacrée à une réflexion prospective sur l'élaboration de programmes de soutien futurs pour le renforcement des capacités des équipes de chercheurs en Afrique. La discussion générale a été introduite par plusieurs exposés.

### **6.1 Renforcement des capacités (Mireille Mourzelas)**

Entre 2011 et 2015, environ 60% des enseignants et chercheurs en Afrique Sub Saharienne vont partir à la retraite. 30% environ d'entre eux sont en Europe, aux Etats-Unis, etc... Jusqu'à présent, l'aide sur l'enseignement supérieur a été ciblée essentiellement sur l'aide individuelle. Ce sont en partie les effets des politiques d'ajustement structurel qui ont bloqué les recrutements depuis une quinzaine d'années.

Les besoins de former aujourd'hui des personnes qualifiées sont très importants, mais comment faire ? comment aboutir à des masses critiques ? Les bailleurs parlent de nouveaux modes d'organisation, basés sur la création de cadre cohérent pour la structuration et l'organisation de la recherche. Le rapport de la Banque Mondiale 2007 demande de se focaliser sur l'agriculture.

## **6.2 Intervention Günter Hähne**

Il est difficile de mettre en évidence les impacts de la recherche sur l'économie. Mais on trouve qu'il n'y a pas de développement économique sans investissements dans la recherche. C'est un domaine où on peut intervenir au niveau individuel, au niveau des équipes (le mot clé est la masse critique) et au niveau institutionnel. Les chercheurs ont plus de mal à intervenir au niveau de la gouvernance et des priorités de recherche des différents pays.

## **6.3 Directeur général ISRA (Dr. Taib Diouf)**

Le directeur général de l'ISRA est un ancien doctorant de l'IRD. La recherche agricole sénégalaise est confrontée à un manque de ressources humaines et financières. De plus, les statuts à l'université sont beaucoup plus avantageux que ceux de la recherche.

Le Directeur de l'IED a ajouté qu'en France, le vieillissement des chercheurs et enseignants est aussi très réel. Le départ de nombreux responsables dans les années à venir risquent de modifier les relations avec les chercheurs et universitaires en Afrique.

## **6.4 Réflexion prospective (Mame Oureye Sy)**

La recherche dans les universités est en général financée par des bailleurs de fonds. La répartition du temps entre enseignement (60 %) et recherche (40%), est plus fort dans l'enseignement à cause des effectifs d'étudiants pléthoriques.

La recherche est liée à la gestion de la carrière universitaire des enseignants. En effet, la carrière est conditionnée par la production scientifique (CAMES) : publications, distinction académique, nombre de docteurs formés, capacité à la valorisation industrielle (brevets), pédagogie.

Les contraintes à la recherche dans les universités sont :

- Gestion des financements ;
- Capacité et moyens de valorisation des résultats de recherche quasi inexistants ;
- Masse critique de chercheurs faible ;
- Isolement des chercheurs dans leur domaine de recherche ;
- Motivation salariale faible, alors les enseignants chercheurs cherchent d'autres activités.

Il en résulte que :

- La recherche ne participe pas au rayonnement des universités ;
- Elle souffre d'un défaut de financement ;
- Les capacités de recherche sont faibles : laboratoires sous-équipés, défaut de maintenance des appareils ;
- Obligation de s'expatrier pour mener une recherche de qualité.

Les sources de financement de la recherche sont :

- le gouvernement, mais le budget est dérisoire ;
- les relations de coopération multilatérales ;
- les étudiants (inscription et autres) ;
- la société (fonction de service) ;

- les contrats de recherche.

La recherche est de plus en plus dépendante des évolutions mondiales :

- changement avec les Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication (NTIC) : concurrence universitaire accrue ;
- Critères de classement des universités basés sur des indicateurs découlant de la recherche : revues indexées, facteur d'impact, etc.) ;
- Difficultés des chercheurs pour accéder à l'IST ;
- Recherche africaine peu visibles dans le monde (difficulté de valorisation : 0,02 %) ;
- Etudiants de plus en plus exigeants avec l'accès à internet.

Pour la recherche en Afrique, les actions prioritaires sont :

- Inciter les gouvernements à faire de la recherche une priorité pour un développement durable ;
- Mise en place d'une stratégie nouvelle tenant compte de la recherche fondamentale, recherche-développement, recherche finalisée ;
- Financer des plans stratégiques de recherche et de valorisation plutôt que des projets parcellaires à échéance courte ;
- Inciter au décloisonnement des universités et des instituts de recherche.

En matière de structuration et de gestion de la recherche, il faut :

- Repenser les financements pour favoriser les pôles régionaux de compétitivité pour une mutualisation des équipes de recherche ;
- Elaborer conjointement des stratégies de valorisation des résultats de recherche en partenariat ;
- Assurer une continuité entre plusieurs projets ;
- Accueillir les partenaires ;
- Revoir les modalités de gestions des projets et programmes de recherche.

## **6.5 Recherche pour le développement durable en Afrique Centrale. Enjeux et réalités**

Cette présentation a été faite par le Pr François Giroux, conseiller au Ministère de l'Enseignement Supérieur au Cameroun.

Les Etats d'Afrique Centrale affichent une volonté de voir la recherche produire des résultats applicables au développement économique et à la résolution des grands problèmes de la société. Actuellement, il y a peu de masses critiques de collectifs de recherche, et de financements par des fonds extérieurs.

Trois types de recherche existent en Afrique Centrale, à l'exemple du Cameroun présenté ci-dessous.

La recherche privée est quasi-inexistante sur place

La recherche publique institutionnelle est importante. Elle est réalisée par des instituts de recherche dédiés. Les plus importants sont ceux de l'agriculture. Les principales contraintes de ces instituts sont l'absence de politique scientifique, le peu d'attraits des carrières de la recherche : différences de statuts entre chercheurs et enseignants chercheurs, l'obsolescence des équipements de recherche, le manque de personnels scientifiques, les niveaux très bas des investissements, et les financements internationaux non pérennes

La recherche universitaire est la plus importante en ressource numérique : 400 chercheurs au Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation, 2 600 enseignants-chercheurs au Ministère de l'Enseignement Supérieur, avec augmentation progressive à 3 000 d'ici

2010). La dynamique de recherche est forte car l'évaluation des enseignants chercheurs est liée à la recherche, mais les thématiques de recherche sont très dispersées. Les universités manquent de structuration en grandes écoles doctorales thématiques et un rattachement prioritaire à la structure d'affectation. Le financement public pour la recherche est très faible, voire inexistant, les équipements sont souvent obsolètes. Peu de collectifs de recherche, la pratique du chacun pour soi prévaut. Il n'y a pas de politiques universitaires. Il y a un manque de visibilité des laboratoires, des équipes et des compétences existantes. Les délais pour arriver à des soutenances de thèse sont anormalement longs.

Une dynamique de recherche régionale existe au sein de la Communauté Economique et Monétaire d'Afrique Centrale (CEMAC) sous l'impulsion de la Conférence des Recteurs des Universités d'Etats et des Responsables des Organismes de Recherche d'Afrique Centrale (CRUROR/AC). En effet, un mandat pour développer des programmes de recherche pour l'Afrique Centrale a été confié au Pôle de Recherche Appliquée au Développement des Systèmes Agricoles d'Afrique Centrale (PRASAC) sur trois axes de recherche :

- Axe 1. Santé animale et humaine (2 programmes) ;
- Axe 2. Sécurité alimentaire (3 programmes) ;
- Axe 3. Forêt, Environnement, Biodiversité (3 programmes).

Les recherches sont confrontées à des difficultés dans la chaîne de valorisation. Il est important de distinguer valorisation scientifique (métiers des chercheurs) et valorisation économique (volonté de développer des incubateurs d'entreprises innovantes capables de valoriser les résultats de recherche tant dans les universités que dans les centres de recherche).

L'Organisation africaine de la propriété intellectuelle (OAPI) qui rassemble 16 pays, a jusqu'à présent eu un rôle notarial. Depuis 2000, une petite centaine d'idées ont été financées par le FAPI, mais aucune n'a débouché. Aucune de ces idées ne venaient de la recherche et des universités.

Les travaux de recherche réalisés par les collectifs de chercheurs sont confrontés à des faiblesses et lacunes : Etat de l'art, méthodologie, discussion des résultats, suite du travail envisagée, planification des tâches, capacités à répondre à des appels d'offre.

Il est important d'appuyer la recherche à plusieurs niveaux :

- Individus pour éviter la rupture dans la dynamique de recherche à l'issue de la thèse de doctorat en appuyant localement le jeune docteur les premières années de sa carrière , et former systématiquement le jeune docteur à la valorisation ;
- Equipes pour favoriser les regroupements thématiques pour avoir des équipes d'au moins 5 docteurs, et les comités de thèse et les revues de thèse régulières ;
- Laboratoires pour favoriser leur lisibilité et leur visibilité ;
- unités de formation doctorales et/ou des écoles doctorales pour aider à la restructuration avec des regroupements sous-régionaux, et définir leur originalité au niveau international

Et si on renversait les pratiques habituelles, par exemple en construisant des écoles doctorales (ED) en partenariat associant sur 10 ans une ED du Sud et une ED du Nord, sur des thèmes scientifiques d'intérêt commun, et avec un engagement budgétaire des deux parties sur toute la période. Mais la solidarité du nord vis-à-vis du Sud sera-t-elle suffisante pour y arriver ?

## **6.6 Projets CORUS et AIRES-Sud (Alphonse Yapi-Diahou)**

Pour analyser les projets CORUS et AIRES-Sud, il faut prendre en compte les éléments de contexte :

- Relation recherche et développement ;
- Système LMD (License, Master, Doctorat) ;
- Ecoles doctorales.

Le cadre organique et institutionnel de la recherche est important :

- Recherche dans les instituts ou laboratoires de recherche ou dans les universités ;
- Thématiques et domaines scientifiques traités : certains sont abondamment renseignés (santé), d'autres sont peu représentés ;
- Marginalisation de certains domaines scientifiques, comme les sciences humaines et sociales ;
- Orientations données par les financiers ;
- Logiques de carrières des chercheurs qui s'éloignent souvent des logiques d'intérêt des pays (logiques d'opportunités) ;
- Manque le maillon politique en termes d'engagements forts ;
- Manque le chaînon accompagnateurs, bénéficiaires et utilisateurs de la recherche, en lien avec le politique.

Comment aller vers ces chaînons pose les conditions de ce rapprochement.

- Les orientations de la recherche nous amène à prendre en compte la demande sociale ;
- Il faut nous questionner pour aller vers les thématiques qui fédèrent les disciplines, les utilisateurs, etc. ;
- L'épineuse question des ressources humaines (chercheurs, enseignants, étudiants), infrastructurelles et logistiques (mutualisation des moyens), et financières (identification claire, cohérente de ce que l'on veut) ;
- La question de la valorisation est posée dès les termes de référence des projets. Qu'est-ce que l'on entend par valorisation dans le cadre des projets qui sont financés ? Elle doit apparaître comme un élément majeur du financement des projets ;
- Cadre institutionnel : choix entre le statu quo (séparation Instituts de recherche, universités), décloisonnement institutionnel et disciplinaire par un rapprochement thématique (co-définition et de gestion des projets), pas d'école doctorale sans structuration de la recherche (ensemble de laboratoires par domaine, par thématique), c'est un cadre de valorisation et de pérennisation des activités de recherche.

Les projets CORUS et AIRES-Sud sont essentiellement du soutien aux équipes et aux individus. Pour l'avenir qu'est-ce qui pourrait être fait d'autres : maintenance des équipements, soutien aux structures pour assurer son fonctionnement, recruter, améliorer le statut des personnels. Le débat reste ouvert.

## **7 Conclusion**

Pour le président du comité des experts CORUS, l'atelier a un impact global positif, car il valorise l'homme, le jeune chercheur, l'acquisition du savoir. Ces jeunes chercheurs sont l'avenir. Les projets CORUS ne sont pas faits pour prendre en charge le fonctionnement de l'Université. La pluridisciplinarité est inscrite aujourd'hui au fronton de tous nos travaux. Il faut aussi accompagner les chercheurs dans la communication, la présentation des travaux, etc. Enfin, il faut viser la durabilité des actions initiées et la pluridisciplinarité, et s'adapter à la réduction des moyens, car il y a de plus en plus de compétitivité.

La présidente du comité d'experts AIRES Sud a rappelé que cet atelier visait d'abord l'étude des projets valorisation des projets AIRES-Sud, puis la suite des projets Corus et AIRES-Sud. Il est important pour l'avenir de parler plus de pôle d'excellence de recherche, visant la mutualisation des différents financements possibles. Pour ce faire, il faut partir des équipes thématiques de Corus et AIRES-Sud qui ont donné des résultats et qui permettent d'aller vers l'avant. Il faut aller vers la pluridisciplinarité, la mutualisation des moyens et des masses critiques de chercheurs.

L'analyse des activités de valorisation des projets AIRES-Sud lors de cet atelier a montré que les activités de valorisation n'étaient pas suffisamment explicitées, ni développées. Elle a aussi mis en évidence des difficultés pour ces équipes de recherche d'élaborer des activités de valorisation. Il apparaît donc nécessaire de programmer dans le cadre d'AIRES-Sud des formations collectives à la rédaction scientifique, mais aussi sur les approches participative de diffusion des résultats de recherche avec les acteurs.

Les porteurs de projets doivent rapidement reprendre leurs projets de valorisation, les discuter avec les experts, afin de pouvoir les valider dans le courant de l'année 2009. Les experts sont chargés de prendre contact avec les équipes pour programmer en 2009 les activités d'appui et de suivi prévues selon les canevas proposés par le secrétariat exécutif.

## **8 Bibliographie**

Havard M., Mourzelas M., Giroux F., Girard P., 2008. Atelier de lancement du programme Appuis Intégrés pour le Renforcement des Equipes Scientifiques du Sud. Rapport de mission, 24 au 28 mars, Saly, Sénégal. Montpellier, CIRAD, 20 p.

## **Annexe 1. Programme Comités d'experts des programmes CORUS & AIRES-Sud**

<b>Jour 1 : mardi 27 janvier</b>
----------------------------------

### **Matin**

- Cérémonie d'ouverture

Pr. Bhen Sikina Toguebaye, Directeur de la Recherche à l'UCAD, représentant le recteur  
M. Jean-Luc Le Bras, Conseiller de coopération et d'action culturelle, Ambassade de France  
M. Jean-Marc Hougard, Représentant de l'IRD au Sénégal  
M. Günther Hahne, Directeur du Département Soutien et Formation de l'IRD  
Pr Henda El Fekih, Présidente du Comité d'Experts AIRES-Sud  
Pr Philippe Dorchies, Président du Comité d'experts CORUS.  
M. Philippe Hamelin, Secrétaire exécutif des programmes CORUS et AIRES-Sud

- Présentation du rapport d'évaluation externe du programme CORUS 1 par Mme Séverine Fogel, correspondante au Ministres des affaires étrangères et européennes

### **Après-midi**

- Revue des processus d'évaluation et conception des fiches de suivi pour CORUS 2 et AIRES-Sud, sous la présidence du Pr Henda El Fekih, Présidente du Comité d'Experts AIRES-Sud et Pr. Philippe Dorchies, Président du Comité d'experts CORUS.

<b>Jour 2 : mercredi 28 janvier. Journée consacrée à la valorisation</b>
--

### **Matin**

- Présentation par le Secrétariat exécutif Corus & AIRES-Sud des objectifs de valorisation
- Atelier sur les communications scientifiques introduit par une présentation du Pr. Mamadou Sall, Secrétaire Général du CAMES et par une présentation du SIST par Mr. Gilles Thuaudet (AUF)
- Atelier sur la valorisation socio-économique introduit par une présentation des partenaires de la cellule de production de champignons comestibles dakaroise, et par une présentation de Mr. Régis Ferron du Département expertise et valorisation (DEV) de l'IRD

### **Après-midi**

- Atelier sur le renforcement des capacités de formation introduit par une présentation du Pr Henda El Fekih
- Comité d'experts Aires-Sud : examen des projets de valorisation soumis par les équipes AIRES-Sud.

### Jour 3 : jeudi 29 janvier

#### Matin

- Comité d'experts AIRES-Sud : examen des projets de valorisation soumis par les équipes AIRES-Sud
- Comité d'experts CORUS : séance de travail sur la valorisation du programme CORUS

#### Après-midi

- Structuration des réseaux thématiques autour des activités de recherche complémentaires des équipes CORUS et AIRES-Sud.
- Inclusion dans ces réseaux d'équipes relevant d'autres bailleurs de fonds en présence de :

M. Denis Castaing, Directeur de l'Agence Française de Développement (AFD) au Sénégal

M. Taïb Diouf, Directeur Général de l'ISRA

Mme Régina Ecker, Directrice régionale du GTZ

M. Gilles Hervio, Chef de Délégation de la Commission Européenne

M. Friedrich Kramme-Stermose, Représentant Résident à la fondation Friedrich Eber

M. Kevin Mullaly, Directeur de l'USAID à Dakar

Pr. Ahmadou Lamine Ndiaye, Membre de l'Académie des Sciences et Techniques

Pr. Mary Teuw Niane, Recteur de l'Université Gaston Berger (UGB) à Saint-Louis

M. Georges Subreville, Directeur Régional du CIRAD

Mme Kathryn Touré, Représentante régionale CRDI

M. Thierry Trefault, Directeur Délégué des programmes de l'AUF

M. Michel Cousin, Service de Coopération et d'Action Culturelle, Dakar

Cocktail

### Jour 4 : vendredi 30 janvier

#### Matin

Réflexion prospective sur l'élaboration de programmes de soutien futurs pour le renforcement des capacités des équipes de chercheurs en Afrique

Discussion générale introduite par des présentations de :

Mme Mireille Mourzelas, Relations Internationales du CIRAD

M. Günther Hahne, Directeur du Département Soutien et Formation de l'IRD

Mme Mame Oureye Sy, UCAD

Pr Alphonse Yapi-Diahou, Université Paris VIII

Pr François Giroux, CIRAD

**Après-midi** : Séance de clôture sur le thème de la synergie avec les autres bailleurs

- Bilan sur les propositions d'activités en matière de réseaux et de valorisation
- Au vu de ces propositions : actions concrètes à mettre en œuvre en collaboration avec les autres bailleurs
- Clôture



## **Annexe 2. Calendrier de la mission**

### **Lundi 26 janvier :**

Voyage Yaoundé-Dakar

### **Mardi 27 janvier :** Université Cheikh Anta Diop (UCAD), Dakar

Matin : Ouverture ; Interventions institutionnelles : IRD, MAEE, CRDI, CAMES

Présentation du rapport d'évaluation externe du programme CORUS 1

Après-midi : Revue du processus d'évaluation externe du programme CORUS 1

### **Mercredi 28 janvier :** UCAD, Dakar

Matin : Présentation de la valorisation dans le cadre de CORUS & AIRES-Sud

Après-midi : Atelier sur le renforcement des capacités

Examen des projets de valorisation des équipes AIRES-Sud

### **Jeudi 29 janvier :** UCAD, Dakar

Matin : Examen des projets de valorisation des équipes AIRES-Sud

Après-midi : Structuration des réseaux thématiques autour des activités de recherches des équipes CORUS et Aires-Sud et

### **Vendredi 30 mars :** UCAD, Dakar

Matin : Réflexion prospective sur l'élaboration des programmes de soutien futurs pour le renforcement des capacités des équipes de recherche en Afrique

Après-midi : Séance de clôture sur le thème de la synergie avec les autres bailleurs

**Samedi 31 janvier et dimanche 1 février :** Dakar, repos

### **Lundi 2 février :**

Voyage Dakar-Douala

### **Mardi 3 février :**

Voyage Douala-Yaoundé

## **Annexe 3. Termes de référence du programme AIRES-Sud**

### **Présentation d'ensemble du programme AIRES-Sud**

AIRES-Sud (Appuis Intégrés pour le Renforcement des Equipes Scientifiques du Sud) est un programme FSP (n°2006-72) qui a pour finalité de renforcer la structuration des équipes de recherche des pays du continent africain et de l'Océan indien relevant de la Zone de solidarité prioritaire (ZSP) afin que leurs chercheurs contribuent davantage à la résolution des problèmes de développement qui se posent à l'échelle de leur pays ou région, voire du reste du monde. Il vise à soutenir toutes les capacités qui sont nécessaires aux équipes pour exercer parallèlement des fonctions de recherche, de formation, d'expertise et de transfert. Plus précisément, le programme soutiendra des équipes scientifiques autonomes et relativement stabilisées afin qu'elles :

- développent leurs capacités de recherche sur des thématiques prioritaires du développement,
- fassent valoir les résultats de leurs recherches auprès de la communauté scientifique nationale, régionale et internationale,
- portent à la connaissance de la société les résultats de leur recherches, développent des activités d'expertise et transfèrent leur savoir-faire aux utilisateurs potentiels,
- participent à la formation des jeunes scientifiques et futurs cadres pour que ces derniers contribuent au développement de leur pays ou région.

L'autorisation de programme ouverte sur les disponibilités du FSP (Fonds de solidarité prioritaire), par décision ministérielle n°3383 du 1<sup>er</sup> décembre 2005, d'un montant de 3 500 000 euros et d'une durée de 48 mois, permet d'envisager la sélection d'une trentaine d'équipes scientifiques à l'issue d'une procédure d'appel à projets d'équipe.

Le rapport de présentation, approuvé par le comité des projets du FSP le 5 décembre 2006, prévoit une répartition des responsabilités de la manière qui suit.

### **Un comité de pilotage**

Le comité de pilotage est chargé de fixer les orientations stratégiques. Présidé par le Directeur de la coopération scientifique et universitaire, il est constitué sous sa responsabilité de :

- quatre représentants du ministère des Affaires étrangères (MAE),
- deux représentants du Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche,
- trois personnalités scientifiques africaines, sur propositions du Secrétariat du Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD),
- un représentant de l'Académie des Sciences,
- un représentant de la Conférence des Présidents d'Université,
- un représentant de l'Agence inter-établissements de la recherche pour le développement (AIRD).

Ce comité de pilotage, commun à celui du programme de COopération pour la Recherche Universitaire et Scientifique CORUS (FSP N°2005-44) dans le but de renforcer la cohérence des outils d'appui à la recherche au Sud, se réunit régulièrement à l'initiative du ministère des Affaires étrangères, qui établit l'ordre du jour des réunions. Sont conviés à assister aux réunions du comité de pilotage en tant qu'observateurs, le Président du comité des experts AIRES-Sud (ou son représentant), le Secrétaire exécutif AIRES-Sud/CORUS et le Secrétaire exécutif de l'Agence de l'IRD (AIRD).

Le comité de pilotage :

- examine les objectifs et les modalités de mise en œuvre du projet,
- valide la liste des équipes retenues pour recevoir les appuis du projet,
- se prononce sur les rapports annuels établis par le secrétaire exécutif.

### **Un comité des experts**

Le comité des experts assure une fonction de conseil scientifique. Il est composé d'une quinzaine de scientifiques du Sud et du Nord géographiquement proches des équipes. Les experts sont nommés *intuitu personae* par le MAE après qu'ait été lancé par le secrétariat exécutif un appel à experts auprès des structures d'appui à l'enseignement supérieur et à la recherche au Sud, notamment l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF), la Fondation Internationale pour la Science (FIS), l'IRD, le CIRAD, le réseau des Instituts Pasteur et les Services de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) des ambassades de France. Ces experts fonctionneront dans la mesure du possible en binôme Nord-Sud et seront indépendants vis-à-vis des équipes.

Elu en son sein par le comité des experts, le bureau est composé d'un président et de deux vice-présidents. Le bureau traite les affaires scientifiques du projet qui ne nécessitent pas de séance plénière et assure les synthèses des évaluations et la relecture des demandes de financement complémentaire des équipes sélectionnées pour leurs projets de « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation ».

Le comité des experts est notamment chargé :

- de se prononcer sur les termes de l'appel à projets d'équipe en apportant une attention particulière à la complémentarité avec d'autres programmes français de coopération scientifique et de définir la nature des activités « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » susceptibles d'être soutenues sur les fonds compétitifs du projet,
- d'adopter des grilles d'évaluation des équipes et des projets de « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » qu'elles portent, permettant d'apprécier à l'aide notamment d'indicateurs de résultats si les objectifs fixés sont atteints,
- d'identifier les équipes à soutenir au vu à la fois des rapports d'expertise établis par ses membres et des appréciations portées par les services du MAE ; les experts de l'Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur pourront être sollicités,
- d'exercer une fonction d'appui/conseil de proximité aux équipes au long cours,
- d'apporter un appui scientifique aux opérations transversales initiées par le secrétariat exécutif,
- d'évaluer en cours de projet et *ex post* les équipes sélectionnées,
- d'évaluer *ex ante* et *ex post* les projets de « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » portés par les équipes sélectionnées.

### **Le secrétariat exécutif**

Le secrétariat exécutif du projet est confié à l'IRD. Il a une double fonction de suivi scientifique et de maîtrise d'œuvre budgétaire. Dans un souci de cohérence et de mutualisation des moyens, le secrétariat exécutif du programme AIRES-Sud est commun au secrétariat exécutif du programme CORUS. Le secrétaire exécutif, qui est nommé désigné par la Direction générale de l'Institut, travaille en étroite collaboration avec les membres du comité des experts, particulièrement ceux du bureau, et avec la sous-direction de la coopération scientifique et de la recherche du MAE. Il met en œuvre les orientations définies par le comité de pilotage et prépare les travaux du comité des experts.

## **L'Agence inter-établissements de la recherche pour le développement (AIRD)**

L'AIRD, dont la création et la gestion ont été confiées à l'IRD par le gouvernement, exercera pour le projet une fonction de coordination et de conseil. Les réunions régulières du Conseil d'orientation de l'Agence rassemblent des représentants d'institutions multilatérales des pays du Sud, des représentants d'institutions de recherche françaises, des représentants de l'IRD et des personnalités qualifiées du Nord et du Sud retenues pour leur connaissance des enjeux de la recherche pour le développement. L'AIRD constitue donc un lieu privilégié pour que le projet y soit présenté à l'issue de sa phase préparatoire afin de repérer les activités qui pourront faire l'objet d'une coopération. A mi-parcours du projet, une seconde présentation permettra de faire le point du niveau des coopérations qui auront pu être nouées et de réfléchir de quelles manières remédier aux éventuelles faiblesses constatées dans ce domaine. Pour accroître la portée de l'information, l'AIRD devra permettre la présence d'observateurs exceptionnels (tels que des représentants de l'AUF, de l'AFD, de la FIS...) à des réunions de son Conseil d'orientation.

### **Prestations attendues de l'IRD**

L'IRD assurera le secrétariat exécutif du programme AIRES-Sud, en charge du suivi scientifique et de la maîtrise d'œuvre budgétaire.

Les prestations attendues sont les suivantes : la gestion de l'appel à projets d'équipe, l'organisation de l'atelier de démarrage, le conventionnement des équipes sélectionnées, l'organisation du suivi et de l'évaluation scientifique, la communication inhérente au programme AIRES-Sud, l'organisation de la réflexion à conduire au sein du comité des experts, la gestion administrative et la gestion budgétaire du programme.

### **La gestion de l'appel à projets d'équipe**

Les équipes scientifiques qui constitueront le programme AIRES-Sud objet de la présente commande seront sélectionnées à travers une procédure d'appel à projets. L'IRD assurera la gestion de cet appel à projets d'équipe, qui comprend les étapes suivantes :

- la prise en charge de l'appel à experts du Sud et du Nord localisés en Afrique : rédaction, diffusion, recueil des candidatures, analyse,
- la préparation des termes de référence de l'appel à projets d'équipe sur la base des objectifs définis par le MAE et en s'appuyant sur les avis et recommandations d'experts AIRES-Sud,
- la définition du calendrier de l'appel à projets d'équipe : ouverture, fermeture, expertise des propositions reçues, pré-sélection, sélection finale,
- le lancement de l'appel à projets d'équipe notamment par la mise en ligne du document des termes de référence sur internet et par une diffusion électronique auprès des grandes institutions africaines de recherche et d'enseignement supérieur ; ce lancement se fera en étroite coordination avec la sous-direction de la coopération scientifique et de la recherche du MAE, qui en avisera par télégramme diplomatique l'ensemble des SCAC d'Afrique et de l'Océan indien,
- la gestion des dossiers de propositions transmis par les SCAC : enregistrement des dossiers, vérification de la conformité aux termes de référence, transmission aux experts en charge de l'évaluation, collationnement des résultats de l'expertise et confection d'un tableau récapitulatif des projets notés,
- l'archivage des dossiers reçus.

## **L'organisation de l'atelier de démarrage**

Les responsables des équipes présélectionnées aux vues de leurs potentialités repérées dans les dossiers de propositions, ainsi que les experts AIRES-Sud, seront réunis au cours d'un atelier de démarrage dont l'objectif est de permettre aux porteurs de projets de finaliser leur objectifs et plans méthodologiques et de progresser dans l'élaboration de leurs projets « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation ». Cet atelier permettra aux responsables d'équipes comme aux experts de s'approprier les objectifs du projet et ses modalités d'intervention et garantira la solidité de la collaboration par la suite. A l'issue de l'atelier, le comité des experts rendra ses conclusions définitives sur les équipes à soutenir.

En s'appuyant sur les services compétents de l'IRD et de l'AIRD, le secrétariat exécutif assurera l'organisation sur place de l'atelier, prendra en charge la logistique des déplacements des participants et recherchera le concours de compétences extérieures nécessaires au bon déroulement de l'atelier.

## **Le conventionnement des équipes sélectionnées**

Le secrétariat exécutif notifiera les résultats de l'appel à projets aux équipes candidates, selon les indications du comité des experts et après validation par le comité de pilotage.

En s'appuyant sur les services compétents de l'IRD, le secrétariat exécutif établira des conventions de collaboration pluriannuelles, élaborées selon un modèle-type, avec les institutions de recherche ou d'enseignement supérieur qui se déclareront tutelles des équipes retenues. Ces conventions de collaboration mentionneront les obligations et devoirs des deux parties envers les équipes AIRES-Sud, en particulier les facilités octroyées par l'institution du Sud aux équipes en termes de moyens matériels et de ressources humaines, les conditions de gestion des subventions AIRES-Sud par l'institution du Sud, les modalités de versement par tranche des subventions par l'IRD, les modalités de suivi scientifique par les experts AIRES-Sud, les rapports scientifiques et financiers à produire, les questions de propriété intellectuelle et de confidentialité.

Une convention de subvention sur 3 ans, élaborée selon un modèle-type, sera ensuite établie avec chaque équipe retenue représentée son responsable. Ces conventions de subvention stipuleront les contrats scientifiques des équipes dans toutes leurs dimensions (« capacités de recherche », « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation »), le ou les opérateurs en charge de la gestion de la subvention et sa répartition budgétaire. Le secrétariat exécutif mettra en place la première tranche de financement (50% de la subvention) dès les conventions de subvention signées des deux parties.

Des avenants à ces conventions de subvention seront rédigés au décours du projet dans le cas où les équipes obtiennent un complément de financement pour les activités éligibles aux fonds compétitifs du projet (cf. 2.4.).

## **L'organisation du suivi et de l'évaluation scientifique du programme**

Il importe que les projets de renforcement des capacités scientifiques soient conduits dans le respect des critères sur la base desquels ils ont été conventionnés. Deux démarches seront opérées parallèlement sous la responsabilité du secrétariat exécutif : d'une part, les évaluations scientifiques intermédiaires et finale et d'autre part, le suivi longitudinal du projet.

A un an et deux ans de la date de versement de la première tranche, les responsables d'équipe remettront un rapport scientifique d'étape selon un modèle établi par le secrétariat exécutif et adopté par le comité des experts qui comportera trois parties : le rapport d'activité

de l'année écoulée et le programme réactualisé de l'année suivante, un volant d'indicateurs de résultats et d'indicateurs d'impacts, une « enquête de satisfaction ». L'évaluation sera effectuée par les deux experts du comité AIRES-Sud désignés lors du conventionnement du projet, qui jugeront de la qualité scientifique intrinsèque des résultats produits et de leur adéquation aux objectifs du programme. Les fiches d'évaluation seront transmises au secrétariat exécutif qui, en liaison avec le bureau du comité des experts, décidera de la poursuite, de la réorganisation ou de l'arrêt du soutien.

La seconde tranche (40%) sera versée sur demande du responsable d'équipe sous réserve d'une évaluation intermédiaire positive et d'une consommation d'au moins 80% du montant des crédits de la première tranche.

En fin de conventionnement, les responsables d'équipe remettront au secrétariat exécutif un rapport scientifique portant sur le renforcement de leurs capacités scientifiques sur les 3 années de soutien, selon un modèle établi par le secrétariat exécutif et adopté par le comité des experts. Le secrétariat exécutif procèdera alors au versement des 10% restant de la subvention et notifiera aux intéressés les résultats de l'évaluation.

Le bureau du comité des experts a en charge la synthèse des évaluations à un an et à deux ans, ainsi que celle au terme du projet.

Le suivi longitudinal est assuré par le secrétariat exécutif à l'aide d'une base de données technique et comptable commune au projet CORUS. En parallèle du suivi annuel des équipes par les deux experts de proximité, le secrétariat exécutif effectuera des missions de supervision, conjointes avec celles de CORUS si possible, auprès d'un échantillon d'équipes parmi celles rencontrant le plus de difficultés. Les missions sur place ont pour but de vérifier que le projet se déroule dans les conditions prévues, d'identifier les problèmes qui se posent aux équipes et de faire des propositions pour y remédier. En outre, les experts pourront apporter un soutien aux équipes dans la formulation de leurs demandes de soutien complémentaire pour leurs activités de diffusion des résultats de recherche dans les communautés scientifiques, de valorisation des résultats de recherche auprès de la société civile et des opérateurs économiques et du développement, et de mise en place de formations à la recherche.

La mise en œuvre des activités « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » sur les fonds compétitifs du projet est assurée par le secrétariat exécutif. Les termes de référence seront élaborés par le comité des experts. Les demandes de financement spécifique avec une présentation fine de l'activité seront examinées par les experts de proximité dont les avis seront complétés par le membre du bureau des experts en charge de l'activité en vue d'assurer une cohérence globale d'appui par type d'activité. Chaque activité acceptée pour financement fera l'objet d'un avenant à la convention de subvention de l'équipe et donnera lieu à la remise d'un rapport technique et financier.

Les fonds incitatifs pour les activités « diffusion scientifique », « valorisation socio-économique » et « formation » pourront être mobilisés directement par l'IRD pour la mise en œuvre de formations transversales, d'ateliers thématiques ou méthodologiques. Outre leurs stricts objectifs scientifiques, ces événements visent à la mise en réseau des équipes du projet, à un meilleur management du projet (suivi et auto-évaluation), à assurer une plus grande visibilité au projet et à travailler en partenariat avec des organismes français et internationaux proposant classiquement ces activités.

## **La communication**

L'IRD est chargé de la stratégie et des procédures de communication qui seront soumises pour validation au comité de pilotage du projet. Tout acte de communication mentionnera

qu'AIRES-Sud est un programme du ministère des Affaires étrangères, avec inscription des logos du ministère et de l'IRD.

La communication avec les équipes passera par des échanges directs avec le secrétariat exécutif et au travers des experts de proximité chargés de l'appui/suivi/évaluation des projets d'équipe. Les rencontres régulières organisées à l'échelle du projet avec les représentants des équipes soutenues seront un moyen privilégié pour faire circuler l'information en interne au projet. Aussi, l'IRD mettra en place une plate-forme collaborative (commune avec le programme CORUS) dans un triple but d'information, de facilité de gestion administrative et de mise en réseau des chercheurs du Sud.

*La communication entre l'IRD et le MAE se fera par l'intermédiaire du comité de pilotage et des rapports annuels d'activité élaborés par le secrétariat exécutif, ainsi qu'au travers des échanges réguliers entre le secrétaire exécutif du programme à l'IRD et le coordonnateur à la sous-direction de la coopération scientifique et de la recherche.*

*Pour la communication avec les autres partenaires, le projet disposera d'un outil privilégié : l'AIIRD. Les réunions régulières du Conseil d'orientation de l'Agence seront l'occasion pour l'IRD de restituer l'état d'avancement du projet.*

Un site dédié au projet sur la toile, correctement indexé et régulièrement mis à jour pour les informations générales (stratégies, objectifs...) et celles liées à la vie des équipes soutenues, permettra une communication étendue auprès des acteurs œuvrant dans la coopération scientifique. Le secrétariat exécutif assurera également la préparation de la mise en ligne sur le site du ministère des Affaires étrangères et l'alimentation de bases de données (telle que la base SIST du MAE).

*Le secrétariat exécutif est en outre chargé de l'édition d'une plaquette d'information relative au programme AIRES-Sud à diffuser auprès des institutions d'enseignement supérieur et de recherche, françaises et des pays du continent africain et de l'Océan indien, mais aussi auprès des agences de coopération étrangères, bilatérales et multilatérales. Une note d'information élaborée annuellement sera également largement diffusée.*

La communication extérieure sur les avancées les plus significatives des équipes AIRES-Sud pourra être faite par l'organisation de manifestations par l'IRD.

### **L'organisation de la réflexion du comité des experts**

Il est de la mission du comité des experts, en liaison entre autres avec le secrétariat exécutif, de mener une réflexion permanente sur le fonctionnement de l'outil de renforcement des capacités scientifiques du Sud que constitue ce programme AIRES-Sud. Les questions à aborder au titre de cette réflexion ne sont pas limitatives. Elles vont de la définition des termes de référence pour les différentes activités scientifiques aux modalités de fonctionnement du comité et d'évaluation des projets d'équipe financés. Le secrétariat exécutif organisera la réflexion du comité des experts et préparera les questions à examiner, sachant que leur inscription à l'ordre du jour relèvera de la responsabilité du bureau du comité des experts.

### **La gestion administrative du programme**

Ce volet consiste pour l'IRD à prendre en charge les tâches de secrétariat du programme AIRES-Sud. Ces tâches seront assurées par le secrétariat exécutif commun AIRES-Sud/CORUS qui s'appuiera sur les différents services administratifs et de gestion de l'institut, en tant qu'opérateur de recherche et en tant qu'Agence d'objectifs, de programmation et de moyens au service de la recherche pour le développement.

A ce titre, le secrétariat exécutif assurera

- **concernant le comité de pilotage :**
  - l'organisation pratique et matérielle des réunions du comité (à la demande du MAE),
  - l'organisation des voyages des membres du comité de pilotage résidant hors de Paris et la mise à disposition des titres de transport et indemnités correspondants,
  - la diffusion des documents correspondant l'ordre du jour décidé par le Président du comité de pilotage un mois avant les réunions,
  - la rédaction et l'envoi aux membres du comité de pilotage d'un procès-verbal de réunion signé de son Président ;
- **concernant le comité des experts :**
  - l'organisation pratique et matérielle des réunions du comité et de son bureau,
  - l'organisation des voyages des membres du comité des experts résidant hors du pays où se dérouleront les réunions et la mise à disposition des titres de transport et indemnités correspondants,
  - la diffusion des documents nécessaires aux travaux du comité un mois avant les réunions,
  - la rédaction et l'envoi aux membres du comité des experts d'un procès-verbal de réunion, avec copie au MAE,
  - l'organisation et la gestion des visites aux équipes des experts ;
- **concernant les réunions du Conseil d'orientation de l'AIRD au cours desquelles sera présenté et discuté le projet :**
  - l'élaboration des documents nécessaires à la présentation du projet,
  - l'organisation des voyages des observateurs exceptionnels résidant hors de Paris et la mise à disposition des titres de transport et indemnités correspondants ;
- **la pérennité et la conservation de la mémoire du programme AIRES-Sud.**

### **La gestion budgétaire du programme**

La maîtrise d'œuvre budgétaire consistera à gérer les crédits correspondant à l'ensemble de la commande (3 440 000 €), regroupés en deux composantes :

- composante 1 : crédits destinés au financement d'une trentaine d'équipes sélectionnées au titre de l'appel à projets AIRES-Sud (2 780 000 €) ; le rôle du secrétariat exécutif sera, via les services de l'IRD compétents, de verser les crédits par tranche aux opérateurs locaux désignés dans les conventions de subvention,
- composante 2 : crédits destinés au suivi scientifique et budgétaire, ainsi qu'à la communication (660 000 €).



## Annexe 4. Les tableaux

**Tableau 1. Liste des 33 projets retenus par le comité de pilotage (avril 2008)**

Pays	N°	Titre	Responsable
Afrique du Sud	7070	Sustainable utilisation and conservation of freshwater fish species using the tigerfish ( <i>Hydrocynus vittatus</i> ) of the Jozini Dam and Phongolo floodplains as case study	Nico Smit
Algérie	7015	Epuration des eaux par procédés membranaires : Modélisation et Commande	Brahim Cherki
Bénin (2)	7094	Contribution à la gestion durable de forêts (biodiversité et dynamique) du sud et du centre Bénin	Cossi jean Ganglo
	7190	Valorisation des ferments traditionnels pour l'amélioration de la qualité et de la productivité des aliments fermentés au Bénin	Joseph Hounhouigan
Burkina Faso (4)	7016	Projet anti-salive de tsé-tsé	Zakaria Bengaly
	7135	Projet de recherche, de formation et d'information en micro-finance	Souleymane Soulama
	7226	Caractérisation physico-chimique et valorisation des argiles du Burkina Faso.	Karfa Traoré
	7228	Caractérisation et impact des principaux virus infectant les plantes maraîchères au Burkina Faso	Gnissa Konaté
Cameroun (8)	7003	Structure génétique et parasitologie de <i>Glossina palpalis</i> palpalis dans trois foyers de Trypanosomose Humaine Africaine (THA) au Cameroun ; conséquences épidémiologiques	Flobert Njiokou
	7106	Les enjeux et les défis de la gouvernance urbaine au Cameroun	Emile Hatcheu Tchawe
	7041	Métropolisation de Yaoundé (capitale du Cameroun) et impulsion des pôles locaux de développement	René Joly Assako Assako
	7044	Aspects physiologiques et biochimiques de la micro tubérisation chez <i>Xanthosoma sagittifolium</i> (macabo) et analyse des phénols pariétaux en relation avec <i>Pythium myriotylum</i>	Denis Omokolo Ndoumou
	7134	Optimisation de procédés électrolytiques de dépollution des effluents pour la promotion d'un environnement sain	Emmanuel Ngameni
	7192	Etude de la variabilité génétique de l'acidité et la teneur en acides gras de l'huile de palme : Comment améliorer la qualité alimentaire de ce produit à partir de ces deux caractères.	Georges Frank Ngando Ebongue
	7202	Matériaux Naturels Innovants pour le futur (MANIF)	Louis Max Ayina Ohandja
	7082	Natural Substances and HPV Infection: Early Detection and Antiviral Activity of Cameroonian Medicinal Plant Extract	Mme Rosalie Annie Ngono Ngane
Congo Brazzaville	7208	L'urbanisation de Brazzaville face au réchauffement climatique	Hyacinthe Defoundoux Fila

Pays	N°	Titre	Responsable
Cote d'Ivoire (3)	7030	Agriculture durable à base de jachères améliorées en zone de savane humide de Côte d'Ivoire (AJAMSA)	Ebagnerin Jérôme Tondoh
	7115	Intensification de la production des cucurbites oléagineuses de types africains : cas de <i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	Bi Irie Arsène Zoro
	7246	Modélisation, optimisation des processus de pollution physico-chimique et de micro-biologie des sols, des eaux usées, des produits halieutiques, suivi de leur traitement par absorption (charbon activé, argile,...) et par les radicaux hydroxyles électrogénéré	Benjamin Yao
Ethiopie	7182	Value addition in the dairy chain: Determinants of pre and post harvest factors on milk production and quality in the central Ethiopia highlands	Zelalem Yilma
Gabon	7148	Dynamique des espèces héliophiles dans les forêts du Gabon	Nestor Laurier Engone Obiang
Ghana	7054	Vendors with no fixed location in Ghana: Sexual and Reproductive Health Implications	Samuel Nii Ardey Codjoe
Madagascar (2)	7149	Recherche méthodologique sur la caractérisation des matières organiques du sol et des produits résiduels organiques (PRO) et leur implication dans les cycles de carbone (C), azote (N) et phosphore (P).	Mme Lilia Rabeharisoa
	7004	Epidémiologie moléculaire des bégomovirus impliqués dans la maladie de la mosaïque du manioc à Madagascar : diversité génétique et risques sanitaires	Mme Bakolimalala Rakouth
Mali	7009	La décentralisation au Mali ou le défi de la mobilisation des ressources fiscales : l'apport du SIG dans l'amélioration du recouvrement fiscal à travers l'exemple de la Commune III du District de Bamako et de la Commune urbaine de Sikasso.	Issaka Bagayogo
Maroc	7026	Conservation et valorisation des ressources naturelles des zones sahariennes et subsahariennes par la gestion de la strate herbacée et arbustive pionnière	Mohamed Hafidi
Niger	7032	La gouvernance au quotidien : modes de délivrance des biens et services publics et collectifs au Bénin et au Niger	Abdoulaye Mohamadou
Sénégal (3)	7168	Modélisation probabiliste et Statistique des extrêmes et Gestion de risques: Applications à la biologie, à la climatologie et à l'hydrologie	Aliou Diop
	7212	Introduction d'essences exotiques en milieu aride: conséquences sur la conservation des ressources microbiennes et végétales endémiques du Sahel"	Ibrahima Ndoye
	7240	Modélisation mathématiques et épidémiologique	Mme Marie-Teuw Niane
Tanzanie	7090	Air Pollution and health effects among residents of large cities in Tanzania	Mme Yohana Mashalla
Togo	7125	Dynamiques démographiques, crise économique et mutations des sociétés : accélération et complexification des changements familiaux au Togo	Kokou Vignikin

**Tableau 2. Membres du comité d'experts Aires-Sud**

Nom et prénom	Organisme, Pays	Adresse électronique
El Fekih Henda (Présidente)	Mathématiques, ENIT Tunisie	henda.elfekih@enit.rnu.tn
Giroux François (Vice-Président)	Technologie alimentaire, MAE/MINESUP Cameroun	francois.giroux@cirad.fr
Olanrewaju Smith (Vice-Président)	Zooetchnie, ICRISAT Niger	o.smith@cgiar.org
Ayina Ohandja Louis Max	Sciences de l'Ingénieur, IUT Douala, Cameroun	oayina@yahoo.fr
Duponnois Robin	Microbiologie, IRD Sénégal	duponnoi@ird.sn
Eboko Fred	Sciences politiques, IRD France	fred.eboko@wanadoo.fr
Feller Christian	Pédologie, IRD France	christian.feller@ird.fr
Girard Philippe	CIRAD/IIE Burkina-Faso	philippe.girard@2ie-edu.org
Gueye Lamine	Neurobiologie, UCAD, Sénégal	lamineg@gmail.com
Havard Michel	Agronomie, CIRAD Cameroun	michel.havard@cirad.fr
Nyassogbo Kwami Gabriel	Géographie, Université de Lomé, Togo	gnyassogbo@tg.refer.org
Sanon Bibata Kadidia	Biologie, INERA/CNRST Burkina-Faso	sanonkady@yahoo.fr
Solano Philippe	Parasitologie, IRD Burkina-Faso	Philippe.Solano@ird.fr
Sy Ouereye	Biotechnologies végétales, UCAD Sénégal	oureyesy1@yahoo.fr
Tidjani Alou Mahaman	Sciences politiques, LASDEL, Niger	tidjanialou@yahoo.fr
Yapi Diahou Alphonse	Géographie, Université Paris VIII	yapi_diahou@yahoo.fr

**Légende :**

CNRST. Centre National de Recherche Scientifique

ENIT. Ecole National des Ingénieurs de Tunis

ICRISAT. Institut International de Recherche sur les Cultures pour les Tropiques Semi-Arides

IIE. Institut international d'ingénierie de l'eau et de l'environnement

INERA. Institut de l'Environnement et Recherches Agricoles

IUT. Institut Universitaire de Technologie

LASDEL. Laboratoire d'Etudes et de Recherche sur les Dynamiques Sociales et le Développement Local

MAE. Ministère des Affaires Etrangères et Européennes

MINESUP. Ministère de l'Enseignement Supérieur

UCAD. Université Cheikh Anta Diop

## Annexe 5. Fiche de visite projets AIRES-Sud

## Appuis intégrés pour le renforcement des équipes scientifiques du Sud

Dossier n° :	EVALUATEUR
Titre du projet :	

1 : très bien	2 : bien	3 : passable	4 : insuffisant	9 : sans objet	
Aspect collaboratif	Membres de l'équipe présents				
	Niveau d'implications des chercheurs seniors				
	Niveau d'implication des chercheurs juniors				
	Insertion de l'équipe dans l'institution				
Aspect budgétaire	Suivi des dépenses				
	Conformité avec le budget annoncé				
	Justificatifs des dépenses (factures)				
Equipement	Matériel acheté grâce au financement du programme				
	Entretien et utilisation du matériel				
	Niveau d'équipement du laboratoire				
Constat sur l'activité de recherche	Méthodologie et/ou protocole expérimental				
	Qualité des résultats				
	Entretien des locaux et équipements				
L'accueil	Disponibilité de l'équipe (accueil + temps)				
	Qualité de la présentation				
	Réactivité aux suggestions et remarques				
Valorisation : démarche et résultats	Communication et valorisation scientifique				
	Valorisation socio-économique				
	Capacités de formation				
<b>Appréciation globale</b>					

COMMENTAIRE

## Annexe 6. Rapport à mi-parcours

N° de projet AIRE-Sud :

Titre du projet :

Responsable de l'équipe :

Institution :

Coordonnées de l'équipe

Adresse :

Téléphone :

Email :

### EVALUATION

Partie réservée au secrétariat exécutif, ne rien inscrire

Noms des évaluateurs :

Date de l'évaluation :

Résultats de l'évaluation :

### **Composition de l'équipe : ensemble des enseignants chercheurs de l'équipe**

Pays	Nom et initiales du prénom	Grade*	Etablissement	Département/UFR/Labo	Discipline enseignant

\* Grade : professeur (Pr), maître de conférences (MC), maître-assistant (MA), assistant (ASS), directeur de recherche (DR), chargé de recherche (CR), ...

### **Composition de l'équipe : ensemble des doctorants et autres étudiants rédigeant leur thèse ou mémoire dans le cadre du projet**

Pays	Nom et initiales du prénom	Type de diplôme*	Etablissement	Département/UFR/Labo	Discipline étudiant

\* Type de diplôme : Doctorat nouveau régime, Doctorat IIIème cycle, DEA, DESS, Diplôme d'ingénieur, Maîtrise...

## **Volet 1. Activités de recherche**

### ***Rapport d'exécution budgétaire. Première phase du volet 1***

Montant du financement AIRE-Sud :

Institution gestionnaire :

Nature de la dépense	Total financement AIRE-Sud*	Autres financements	Total
Equipement (véhicules, matériels, gros outillage, ordinateurs, ...)			
Fonctionnement (fournitures, matières consommables, documentation, rémunérations enquêteurs...)			
Formation (bourses de formation, frais liés à l'enseignement, missions de formation...)			
Missions (voyages, hébergement, indemnités de mission, autres que pour la formation...)			
Publications (publications des résultats du projet)			
Frais de gestion			
Autres (préciser)			
Total			

### ***Résumé du rapport scientifique (2 pages maximum)***

- ◆ Rappel de la problématique et des objectifs initiaux
  
- ◆ Y-a-t'il eu, lors de la mise en œuvre du projet, des évolutions dans les objectifs, ou la problématique de recherche ? Si oui, lesquels ?
  
- ◆ Quelles ont été les motifs et la nature des éventuelles inflexions apportées à la démarche méthodologique ?
  
- ◆ Les principaux résultats provisoires du projet de recherche
  
- ◆ Commentaires *a priori* sur les conditions de mise en œuvre de la seconde phase du projet

## **Volet 2. Communication scientifique**

**Publications directement liées à votre projet AIRES-Sud** (respecter strictement les normes proposées dans le guide).

1. Articles dans des revues avec comité de lecture
2. Chapitres dans un ouvrage
3. Ouvrages (entiers)
4. Autres publications : rapports, revues sans Comité de lecture, articles de presse...
5. Communications à des colloques ou congrès

## **Volet 3. Valorisation socio-économique**

**Activités (directement liées à votre projet AIRES-Sud)**

Type d'activité	Utilisateurs

- ◆ Quels sont les facteurs qui ont favorisé la réalisation des transferts des résultats de recherche qui avaient été envisagés lors de la conception du projet AIRES-Sud.
- ◆ A l'inverse, quelles ont été les entraves à une meilleure valorisation du projet de recherche en termes de développement ?

## **Volet 4. Capacités de formation**

### ***Thèses en cours***

Vous indiquerez dans la colonne « Membre AIRES-Sud » par « oui » ou par « non » si le directeur scientifique du mémoire est membre de l'équipe AIRES-Sud.

Nom	Titre de la thèse	Discipline	Université	Nom du Directeur de thèse	Membre AIRES-Sud	Date de soutenance

### ***Autres mémoires rédigés ou en cours de rédaction (dans le cadre du projet AIRES-Sud)***

Vous indiquerez dans la colonne « Membre AIRES-Sud » par « oui » ou par « non » si le directeur scientifique du mémoire est membre de l'équipe AIRES-Sud.

Nom	Type de diplôme	Titre du mémoire	Discipline	Université	Nom du Directeur scientifique	Membre Aires-Sud	Date de soutenance

**Participation de l'équipe aux activités d'enseignement ou de formation** (vous indiquez par « oui » ou par « non » dans la dernière colonne sur le module d'enseignement dans le cadre duquel est dispensé la formation a été créé grâce au programme AIRES-Sud)

Nom de l'enseignant ou du chercheur	Nature de l'enseignement	Durée	Module créé

**Organisation de réunions scientifiques ou d'ateliers de recherche**

Nature	Date	Public visé

**Réseaux**

**Participation à des réseaux de recherche** (induite par l'existence du projet AIRES-Sud)

Nature/intitulé du réseau	Nom des chercheurs du projet AIRES-Sud membres du réseau



## Annexe 7. Evaluation à mi-parcours

N° de projet AIRE-Sud :

Expert évaluateur :

Titre du projet :

Responsable de l'équipe :

Institution :

### EVALUATION

Partie réservée au secrétariat exécutif, ne rien inscrire

Noms des évaluateurs :

Date de l'évaluation :

Résultats de l'évaluation :

### Composition de l'équipe : ensemble des enseignants-chercheurs de l'équipe

*Appréciation sur l'évolution des effectifs au cours du déroulement de la première phase du projet, sur l'engagement des différents membres.*

*En résumé, nombre d'enseignants, chercheurs et étudiants qui apportent une contribution significative au projet :*

Pr et Dr	M. de Conf. Chargé de R.	Ingénieurs et Techniciens	Doctorants	Autres étudiants	Total

### Volet 1. Activités de recherche

*Evaluation de la base scientifique à partir de laquelle la recherche est mise en œuvre : inflexions éventuelles (et leurs causes) données au projet de recherche...*

- *Les méthodes les plus intéressantes qui sont utilisées :*
- *Les résultats scientifiques les plus remarquables déjà obtenues :*

## Volet 2 : Communication scientifique

*Appréciation globale :*

*Tableau récapitulatif, nombre de publications par type (que l'on peut clairement mettre au crédit d'AIRES-Sud) :*

	Articles avec Comité de lecture	Chapitres d'ouvrage	Ouvrages entiers	Autres publications
Nombre (publié)				
Nombre (soumis)				

- *Les participations à des manifestations scientifiques (séminaires, symposium ou autres conférences) spécifiquement induites par l'existence du projet AIRES-Sud :*

	Ateliers de travail locaux	Symposium nationaux	Conférences internationales	Autres
Nombre de manifestations				
Nombre cumulé de participants au projet AIRES-Sud				

*Appréciation d'ensemble sur l'effort de participation de l'équipe à ces manifestations :*

## Volet 3 : Valorisation socio-économique

*Bilan à mi-parcours des actions de transfert et identification des éléments qui ont favorisé ou entravé leur mise en œuvre dans les domaines de :*

- *L'expertise :*
- *La valorisation socio-économique :*

## Volet 4 : Capacités de formation

- *La participation à des enseignements magistraux rendue possible du fait de l'existence du projet :*
- *La participation à des séminaires d'enseignement et de recherche de 3<sup>ème</sup> cycle ou d'école doctorale :*
- *Tableau récapitulatif du nombre de thèses et autres diplômes qui sont directement à mettre au crédit d'AIRES-Sud*

Nombre	Travaux soutenus (mémoires courts)	Soutenance ultérieure
Thèses		
Autres diplômes		

## Environnement institutionnel local

*Dans le pays ou le projet de recherche est développé :*

- *6a) soutien politique et institutionnel :*
- *6b) mise à disposition de locaux, moyens techniques et documentation :*
- *6c) mise à disposition d'un budget :*

## Ouverture de l'équipe

*En quoi le projet AIRES-Sud accroît-il l'intégration de l'équipe dans la communauté scientifique nationale et internationale, notamment en termes de réseaux thématiques ?*

## Analyse critique de l'équipe sur AIRES-Sud

*A la lecture du rapport à mi-parcours, quels sont les principaux regrets (voire griefs) que les équipes nourrissent vis-à-vis des instances en charge du fonctionnement d'AIRES-Sud (Secrétariat exécutif, Comité des experts) ?*

## Bilan et recommandations éventuelles de l'expert

	Très bon	Bon	Moyen	Passable	Insuffisant
Dynamique de l'équipe					
Qualité scientifique					
Communication scientifique					
Valorisation socio-économique					
Capacités de formation					
Ouverture de l'équipe au Sud					
Bilan général					

*Argument(s) essentiel(s) justifiant la poursuite ou l'arrêt du programme :*

*Recommandations à transmettre à l'équipe pour la mise en œuvre de la seconde phase du projet :*

*Fait le :*

*Nom et signature du rédacteur :*